Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

7342

Dermatologische Zeitschrift

Begründet von O. LASSAR

Unter Mitwirkung von

A. Alexander-Berlin; J. Almkvist-Stockholm; Ed. Arning-Hamburg; F. Bering-Essen; S. Bettmann-Heidelberg; Fr. Blumenthal-Berlin; H. Boas-Kopenhagen; C. Bruck-Altona; C. Bruhns-Berlin; E. Bruusgaard-Kristiania; C. Cronquist-Malmö; J. Darier-Paris; K. Dohi-Tokio; S. Ehrmann-Wien; J. Fabry-Dortmund; W. Frieboes-Rostock; R. Frühwald-Leipzig; W. Gennerich-Kiel; C. Grouven-Halle; C. Gutmann-Wiesbaden; R. Habermann-Köln a. Rh.; L. Hauck-Erlangen; J. Heller-Berlin; W. Heuck-München; H. Hübner-Elberfeld; A. Jesionek-Gießen; F. Juliusberg-Braunschweig; W. Kolle-Frankfurt a. M.; F. Kyrle-Wien; P. Linser-Tübingen; Löhe-Berlin; R. Matzenauer-Graz; H. Meyer-Bremen; E. Meirowsky-Köln a. Rh.; G. Miescher-Zürich; P. Mulzer-München; G. Nobl-Wien; A. Pasini-Mailand; F. Pinkus-Berlin; R. Polland-Graz; C. Rasch-Kopenhagen; E. Riecke-Göttingen; G. Rost-Freiburg; A. Ruete-Marburg; G. Scherber-Wien; W. I. Schmidt-Bonn; W. Scholtz-Königsberg i. Pr.; W. Schönfeld-Greifswald; B. Spiethoff-Jena; C. Stern-Düsseldorf; G. Stümpke-Hannover; L. Török-Budapest; H. Vörner-Leipzig; J. Werther-Dresden; Ch. J. White-Boston; K. Zieler-Würzburg; F. Zinsser-Köln a. Rh.; L. von Zumbusch-München

und in Gemeinschaft mit

G. Arndt Berlin **B. Bloch** Zürich **A. Buschke** Berlin **S. Ehrmann** Wien **K. Herxheimer** Frankfurt a. M. **V. Klingmüller** Kiel

Herausgegeben von

Erich Hoffmann
Bonn

Band XXXVII

Mit zahlreichen Abbildungen im Text

BERLIN 1922
VERLAG VON S. KARGER
KARLSTRASSE 15

Digitized by Google

Seite

Gesellschaftsberichte.

Berliner Dermatologische Gesellschaft. Sitzung vom 10. I. 1922. 71
" " " " " 8. XI. 1921. 161
" " " " " 14. II. 1922. 222
" " " " " 23. III. u. 11. IV. 1922 317
Dermatologische Gesellschaft Hamburg-Altona. Sitzung vom 21. V. 1922 78
Kölner Dermatologische Gesellschaft. Sitzung vom 28. IV. 1922. 165
" " " " " 15. VII. 1922. 223
Dänische Dermatologische Gesellschaft. 151. Sitzung vom 3. XI. 1920. 330
Bericht über die 10. Tagung der nordwestdeutschen Dermatologen-Vereinigung zu Hannover am 26. III. 1922 . . 81
Frühjahrszusammenkunft südwestdeutscher Dermatologen in Stuttgart am 27. und 28. V. 1922 168
Frühjahrstagung der Rheinisch-Westfälischen Dermatologen-Vereinigung in Bonn am 14. V. 1922 325

Periodische Literatur. Zusammengestellt von Dr. Arthur Alexander in Charlottenburg 87, 170, 227, 333
Buchbesprechungen 124, 190, 369
Personalien und Tagesnachrichten 128, 192, 256, 370
Berichtigung 127
Sachregister 372
Namenregister 377

Digitized by Google

I.

(Aus der Universitäts-Hautklinik in Bonn. [Direktor: Prof. Dr. *E. Hoffmann.*])

Über Hauterscheinungen bei Erkrankungen des myeloischen Systems (myelogene Leukämide der Haut [diffuse und umschriebene Myelose], Chlorome und Myelome).

Von

Privatdozent Dr. EMIL ZURHELLE,
Oberarzt der Klinik.

(Mit 7 Abbildungen.)

Im Jahre 1876 hatte *Biesiadecki* zum ersten Male Tumoren der Haut bei Leukämie beschrieben; seitdem sind die Veränderungen bei lymphatischer Leukämie und Pseudoleukämie in zahlreichen Abhandlungen, so 1899 von *Pinkus*, 1909 von *Paltauf*, 1910 von *Bettmann* und 1911 von *Arndt* im Zusammenhang beschrieben und weiterhin durch eine überreiche Kasuistik ergänzt worden. *Arndt* stellt der eigentlichen lymphatischen Leukämie, der Lymphadenose der Haut, gegenüber die Hautveränderungen bei Lymphadenose, die sogenannten Lymphadenide, entsprechend dem von *Audry* geprägten Ausdruck Leucémides, und nennt als solche in erster Linie zuweilen unbedeutende, zuweilen aber auch, zumal bei Lokalisation an den Schleimhäuten, das Krankheitsbild stark beherrschende Blutungen, die an der Haut eventuell mit Bildung von Blasen einhergehen, die Prurigo lymphatica, den Pruritus, die Erscheinungen der gewöhnlichen Urtikaria, die Urticaria papulosa resp. papulovesiculosa, Furunkel- und Karbunkelbildung, endlich eine universelle exfoliierende Erythrodermie.

Dagegen stellt die eigentliche (leukämische, subleukämische oder aleukämische) Lymphadenose der Haut eine durch die lymphadenoide Systemerkrankung bedingte hyperplastische Wucherung dar, die einmal, wie zuerst *Kaposi* es als Lymphodermia perniciosa beschrieb, diffus oder besser universell als generalisierte exfoliative Erythrodermie in die Erscheinung treten kann, andererseits zirkumskripte flache Infiltrate, Knoten, Tumoren bilden kann von vorwiegend gelbbrauner oder gelblichbrauner, selten blauroter Farbe, mit besonders

Digitized by Google

häufiger Lokalisation im Gesicht. Von *Nicolau* wurde eine Ulzeration dieser Knoten beschrieben.

Arndt betont, daß bei der auf einer generalisierten hyperplastischen Wucherung des myeloischen Gewebes beruhenden Myelose eine diffuse, universelle, histologisch durch Bildung myeloischen Gewebes in der Haut charakterisierte Beteiligung der allgemeinen Decke bisher noch niemals beobachtet wurde. Wohl dagegen wurde eine umschriebene, knoten- und tumorartige Infiltrate bildende Myelose der Haut in seltenen Fällen beschrieben. Immerhin sei die Myelosis (leukaemica s. aleukaemica) cutis circumscripta, die histologisch durch Bildung perivaskulärer myeloider, das heißt aus neutrophilen und eosinophilen Myelozyten, Myeloblasten (Großlymphozyten *Pappenheims)*, aus Riesenzellen und kernhaltigen roten Blutkörperchen bestehender Zellkomplexe ausgezeichnet sei, im Vergleich zur umschriebenen Lymphadenose der Haut außerordentlich selten und bisher nur in ganz vereinzelten Fällen zur Beobachtung gelangt.

Im Jahre 1920 hat *Pinkus* in seiner Abhandlung über Hautveränderungen bei blutleukämischen Parenchymveränderungen im Kapitel Bluterkrankungen des Handbuches von *Kraus-Brugsch* die ungleiche Häufigkeit der Hautlokalisationen bei lymphatischer und myelogener Leukämie auf die Natur der zelligen Elemente zurückgeführt. Die Zellen des lymphatischen Systems sind auch sonst vielfach in der Haut anzutreffen und bilden dort die banalsten pathologischen Veränderungen; jede entzündliche Reaktion der Haut geht mit Ansammlung von lymphozytären Zellen einher. Demgegenüber fehlen die Zellelemente der myeloiden Leukämie in dem unfertigen Zustande, in welchem sie im Blute kreisen, der Haut vollkommen. Nur die vollausgebildeten Blutzellen des Knochenmarksbildungssystems erscheinen hier als polynukleäre neutrophile Leukozyten bei jeder Eiterung; sie haben nicht die plastische Natur der lymphoiden Zellen, sind vielmehr, entsprechend ihrer Natur als Wanderzellen, als Bestandteile der akut entzündlichen Infiltration zu betrachten. Während die Lymphozyten auch bei der Leukämie die Fähigkeit haben, ein stabiles Infiltrat in der Haut zu bilden, ist es deshalb verständlich, daß die myeloischen Zellen in weit geringerem Grade dazu neigen, Hautansiedlungen zu erzeugen.

Auf Veranlassung von Herrn Prof. *Erich Hoffmann* habe ich versucht, unsere bisherigen Kenntnisse über Hauterscheinungen bei myelogenen Erkrankungen im Anschluß an einen in seiner Privatpraxis von ihm beobachteten Fall, der nachher er-

Digitized by Google

örtert werden soll, kritisch zu sichten und geordnet nach akuten bzw. chronischen Leukämien, Chloroleukämien und Myelomen zusammenzustellen. Schon *Ehrlich*, *Lazarus* und *Pinkus* hatten angegeben, daß die Haut der an ausgebildeter Myelämie Leidenden in der Regel trocken, glanzlos, blaß ist und sehr zu allerhand Exanthemen, Erythemen, Akne- und Furunkelbildung, auch Urtikaria neigt. Fast durchweg wird eine hämorrhagische Diathese angegeben, die sich in petechialen Blutungen, aber auch in umfangreichen Sugillationen kundtut. Als Ursache der Blutungen in die Haut nahm *Benda* Veränderungen der Gefäßwände an, die er von leukämischen Zellen durchwuchert fand; ihr Zustandekommen wird aber auch durch eine Schädigung der Gefäßwand durch Toxine erklärt in ähnlicher Weise wie bei den mit hämorrhagischer Diathese einhergehenden Infektionskrankheiten. Auch eine ikterische Verfärbung wurde von *Bingel* und *Betke* bei akuter Myeloblastenleukämie (L. [= Zahl der Leukozyten] 53 000, Myeloblasten 82 %) beobachtet und als hämolytischer Ikterus infolge Erythrozytenzerfalles gedeutet.

An Stelle der früheren, seit *Ehrlichs* grundlegenden Arbeiten gebräuchlichen Bezeichnungen lymphatische und myeloische Leukämie bzw. Pseudoleukämie gebrauche ich die nunmehr fast allgemein angenommene Nomenklatur der leukämischen, subleukämischen oder aleukämischen Lymphadenose bzw. Myelose; die von *Hirschfeld* vorgeschlagene Bezeichnung myelämische und amyelämische Myelomatose hat sich nicht durchzusetzen vermocht. Dabei ist daran festzuhalten, daß bei der Gewebs- oder Systemerkrankung der Lymphadenose oder Myelose der leukämische Blutbefund lediglich als Symptom zu bewerten ist, das vorhanden sein, aber auch fehlen kann, das nach ursprünglichem Fehlen auftreten kann und andererseits sich zurückzubilden vermag. In Anlehnung an diese neuzeitlichen Begriffe hat *Nanta* die entsprechenden Hauterkrankungen als Lymphodermies und Myélodermies geschieden. Nach dem wohl allgemein angenommenen Vorschlag von *Pappenheim* bezeichnen weiter die Ausdrücke lymphatisch und medullär den bloßen Organsitz irgendeiner (lymphadenoiden oder myeloiden) Wucherung, die Ausdrücke lymphadenoid und myeloid aber die lymphozytäre oder myeloleukozytäre Natur des betreffenden (wuchernden) Gewebes in histologischem Sinne.

Neben der seit langer Zeit bekannten chronischen Leukämie wurde zuerst im Jahre 1898 von *Thompson* und *Evening* eine *akute Form* der *myeloischen Leukämie* entsprechend der bis dahin allein bekannten akuten lymphatischen Leukämie auf-

Digitized by Google

gestellt, um deren Kenntnis *Hirschfeld* sich große Verdienste erwarb, der im Jahre 1905 9 bekannte Fälle dieser Art zählte. *Naegeli* wies nach, daß das Blutbild in den meisten Fällen dieser Art die von ihm gefundenen ungranulierten Vorstufen der Myelozyten, die Jugendformen der Myeloblasten zeigt. *Herz* teilt im Handbuch von *Kraus-Brugsch* die akute myeloische Leukämie ein 1. in solche mit myelozytärem Blutbefund, 2. in solche mit vorwiegendem oder ausschließlichem Vorkommen von Myeloblasten, *Naegelis* akute Myeloblastenleukämie, die häufigste Form der akuten Leukämie, 3. in solche mit vorwiegender Vermehrung der kleinen Myeloblasten-Mikromyeloblastenleukämie.

Von *Hauterkrankungen bei akuter und chronischer myeloischer Leukämie* seien zunächst 2 Fälle von *Herz* erwähnt, die leider mangels histologischer Untersuchung sehr zweifelhaft erscheinen müssen, zumal die klinischen Daten recht lückenhaft sind.

Einmal handelte es sich um *linsengroße oberflächliche Geschwüre* mit derber Infiltration der Umgebung auf den *großen Labien* bei akuter, innerhalb weniger Tage zum Tode führender Myeloblastenleukämie. Die weißen Blutkörperchen waren auf 179000 (darunter 86,7 % große einkernige ungranulierte Zellen mit großem runden Kern und schmalem Protoplasma) vermehrt. Gleichzeitig fand sich eine Herpeseruption in der Gegend der Lippen.

Das andere Mal trat 14 Tage nach Beginn einer akuten myeloiden Leukämie (L. 4600, darunter 61 % Myelozyten) ein *Erythema exsudativum multiforme hämorrhagicum* im Gesicht und an den Händen auf.

Höchst merkwürdig und im Gegensatz zu allen übrigen Beobachtungen stehend ist ein Fall von *Burchhardt.*

2½ Monate vor dem Tode trat bei akuter myeloider Leukämie — es handelte sich um einen 37 jährigen Mann — ein allmählich zunehmendes trockenes schuppendes, *universelles, chronisches seborrhoisches Ekzem* (Erythrodermie?) mit mäßiger Infiltration auf. Histologisch wurde in der Kutis eine leichte perivaskuläre Infiltration mit polynukleären Leukozyten und Zellen mit einem größeren, helleren rundlichen Kern, die in Kern und Protoplasma vollständig den Myelozyten des Blutes entsprachen, nachgewiesen. Die Umgebung der Hautdrüsen ist nicht besonders stark infiltriert, das Bindegewebe sowie die Haarbälge und Drüsen nicht oder kaum verändert. Im Leichenblut (Herzblut) neutrophile Myelozyten 74,6 %, neutrophile polynukleäre Leukozyten 10,4 %, eosinophile Myelozyten 2,2 %, eosinophile polynukleäre Leukozyten 1,1 %, Lymphoidzellen (Myeloblasten) 0,4 %, kleine Lymphozyten 9,0 %, große Lymphozyten 0,7 %, große mononukleäre Zellen und Übergangsformen 1,6 %. Milzgröße bei der Sektion 11 × 6 × 3 cm, Milzgewicht 120 g.

Von echten *Tumorbildungen* seien genannt der Fall *Bruusgard:*

38 jähriger Arbeiter, der sich seit einigen Monaten schlapp fühlt. Bei der Aufnahme am 23. 11. 1909: Blasses Aussehen. Zahl der roten Blut-

Digitized by Google

körperchen 5140000. L. 410400. (Einkernige neutrophile Myelozyten 60%, mehrkernige Myelozyten 18 %, ein- und zweikernige eosinophile Zellen 6 %, basophile Zellen 4 %, große Lymphozyten 6 %, kleine Lymphozyten 2 %, große Mononukleäre [Splenozyten] und Übergangsformen 4 %).

Maxillardrüsen beiderseits mandelgroß, auch in den Achselhöhlen kleine Drüsen. Milz enorm vergrößert, 39 cm lang. Zerstreut in der Haut des Stammes und der oberen Extremitäten linsen- bis über erbsengroße, *bläulich* gefärbte, über das Niveau der Haut ein wenig hervorragende Infiltrate, die bis in das subkutane Gewebe reichten. Man kann verfolgen, wie sie in der Subkutis anfangen und weiter gegen die Oberfläche emporsteigen. In der unteren Sternalgegend sind sie zu größeren flächenhaften Infiltraten zusammengeflossen. Exitus ein Monat später. Der Sektionsbefund an den inneren Organen bestätigte die Diagnose *myeloide Leukämie*.

Histologisch (Knoten der unteren Rückenhälfte): Im subkutanen Gewebe, um die Haarbalgfollikel, besonders aber um die Schweißdrüsen Infiltrate aus verschiedenen Zellen in größter Menge einkernige, mit blassen großen Kernen und schmalem Protoplasmaleib, mit violett gefärbten Körnchen versehene Zellen, die als neutrophile Myelozyten aufgefaßt werden mußten. Sie variierten in Größe der Kerne und des gekörnten Protoplasmas. Einige waren wahre Mikromyelozyten. Ferner wurden bei Triazidfärbung nach *Ehrlich* gefunden eosinophile mono- und multinukleäre Zellen. Diese wurden zum Teil als Myeloblasten gedeutet. Dazu kamen Mastzellen, neutrophile Leukozyten, einzelne kleine Lymphozyten, vereinzelt ein kernhaltiges rotes Blutkörperchen.

In jüngster Zeit hat *Bruusgard*, wie er uns beim Besuch der Bonner Klinik mitteilte, einen weiteren Fall von myeloider Leukämie mit *Purpura* und *myeloiden Hautinfiltraten* beobachten können.

30 jähriger Arbeiter. Am Stamm und an den Extremitäten zahlreiche dichtstehende bis zu hanfkorngroße Blutungen, einzelne deutlich infiltriert und erhaben; auf der Rückseite des Oberschenkels einzelne kutan-subkutane Infiltrate bis zu Walnußgröße, von fester elastischer Konsistenz, bläulicher Oberfläche mit feinen Teleangiektasien. Allgemeine Drüsenschwellung. Milz und Leber nicht deutlich geschwollen. Rote Blutkörperchen 3 156 000. L. 70 000 (Myelozyten 85,6 %, Myeloblasten 6,2 %, polynukleäre Eosinophile 1 %, mononukleäre Eosinophile 0,60 %, große Lymphozyten 2,2 %, kleine Lymphozyten 1,6 %, Mastzellen 0,4 %, Übergangsformen 2,4 %). *Histologisch*: Bedeutendes Zellinfiltrat in der Subkutis und im untersten Teil der Pars reticularis, bestehend aus Myeloblasten und Myelozyten in deutlich perivaskulärer Anordnung mit neutrophilen, selten auch eosinophilen Granula. Nach einiger Zeit Auftreten heftiger Blutungen aus der Nase, einige Wochen später Exitus. Der Kranke war Monate lang wegen starker Nasenblutungen und eines Geschwüres im linken Nasenloch, das für diphtherisch gehalten wurde, in ärztlicher Behandlung gewesen, bis von *Bruusgard* auf Grund der Hautaffektion die Diagnose gestellt wurde.

Der viel zitierte Fall von *Hindenburg* ist leider unklar, die 1894 gestellte Diagnose lautete Leukämie myelolienalis.

Dauer der Erkrankung der 40 jährigen Frau betrug ein Jahr, die klinische Beobachtung zirka 8 Monate. Es bestanden Schmerzen im Brustbein in den Oberschenkeln und in den unteren Rippen.

Digitized by Google

Die Zahl der Leukozyten (Blutbild vom 22. 8.: „Markzellen" 41 %, kleine einkernige Zellen 13 %, polynukleäre Leukozyten 46 %), stieg von 285 000 am 11. 8. auf 730 000 am 10. 11. Exitus am 27. 11. Milzgewicht bei der Sektion 2316 g. An beiden Oberschenkeln etwa kleinapfelgroße Tumoren, am unteren Drittel der Beugeseite.

Fall *Lubliner* (vgl. Abb. 1): Er kam an der Med. Klinik von *Kraus* zur Beobachtung und wurde als atypische chronische myeloische Leukämie angesehen. Kurz vor dem Tode Übergang in Mikromyeloblastenleukämie.

17 jähriges Mädchen. Im August 1916 doppelseitige Mandelanschwellung ohne Schmerzen unnd ohne Fieber mit Schluckbeschwerden. Einige Wochen später Mandelabszeß, der operativ geöffnet wurde, in den folgenden Monaten

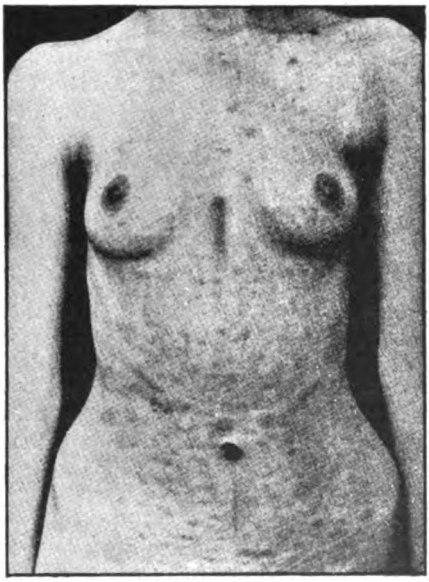


Abb. 1.

Abb. 2.

noch viermal wiederkehrte und jedesmal abermalige Inzision notwendig machte. Seit 1. Januar 1917 gänzliche Arbeitsunfähigkeit. Am 4. Februar schmerzlose Drüsenschwellungen beiderseits am Halse und in der linken Axilla. Bei der Aufnahme am 28. Februar neben umfangreichen tumorartigen Drüsenpaketen zu beiden Seiten des Halses und in der linken Axilla und kleineren Drüsen in der rechten Axilla, am rechten Ellenbogen und in der rechten Hüftbeuge, auf der Brust und auf dem Abdomen zahlreiche derbe, fast knorpelharte tumorartige Knötchen von Kirschkern- bis Pflaumengröße, Farbe bräunlichrötlich mit livídem Hof. Gleiche Knoten an den Oberschenkeln deutlich *blau* gefärbt. Sie prominierten deutlich über das Niveau der Haut, schienen vom Korium auszugehen und blaßten im Laufe der Beobachtung völlig ab, ohne ihre Form irgendwie zu verändern. Leber- und Milzschwellung mäßigen Grades. Nach zunehmender Verschlechterung des Allgemein-

Digitized by Google

befindens Exitus am 30. März. Eine Sektion konnte aus äußeren Gründen nicht vorgenommen werden. Die Zahl der L. stieg während der klinischen Beobachtung von 44 000 am 1. März mit vorübergehender Verminderung auf 17 000 am 10. März (nach Röntgenbestrahlung), auf 80 000 am 19. März und 116 000 am 20. März, einen Tag vor dem Tode. Die Zahl der roten Blutkörperchen sank in dieser Zeit von 2 800 000 auf 1 700 009, die neutrophilen Leukozyten verminderten sich in derselben Zeit von 17 % auf 2 %, die Myelozyten von 37 % auf 8 %, während die Myeloblasten von 13 % auf 74 % anstiegen und gleichzeitig den Typus der Mikromyeloblasten annahmen. Man ersieht aus diesen Zahlen, wie außerordentlich stark — bedingt offenbar durch eine agonale Erschöpfung der zellbildenden Gewebe — die Tendenz des Organismus, unreife Formen zu bilden und in den Kreislauf auszuschwemmen, zunahm. Gegenüber dem Blutbild bei chronischer myeloischer Leukämie fehlten Eosinophile und Mastzellen.

Eine Hautmetastase zeigte histologisch eine starke periadventielle Einlagerung reichlicher zelliger Elemente von Charakter der Myelozyten und Myeloblasten. Eosinophile Zellen nur spärlich. Bei einer Lymphdrüse fand sich eine fast das ganze Drüsengewebe ersetzende myeloische Umwandlung mit vorwiegend Myeloblasten.

Bei der Besprechung wird von L. darauf hingewiesen, daß einerseits Leukämiekranke eine besondere Empfänglichkeit für Infektionen aller Art besitzen, andererseits immer wieder die Behauptung aufgestellt wird, daß Leukämien durch Infektionen ausgelöst werden können.

Mit Rücksicht auf die starke Tumorbildung am Halse wird der sarkoide Charakter der in dem Falle im Gegensatz zur reinen Myeloblastenleukämie subakut verlaufenen Leukämie betont.

Fall *Rolleston-Fox* (vgl. Abb. 2):

58 jährige Frau bemerkte im Januar 1909 Knotenbildung an der Haut, nachdem sie bereits einige Monate vorher Schmerzen in den Knochen (besonders Brustbein, Kreuz, Rippen) verspürt hatte; sonst hatte sie keine Erkrankungen durchgemacht, die mit dem jetzigen Leiden in Beziehung zu setzen wären. Erste Vorstellung am 17. März; die Knoten erschienen zunächst an der unteren Hälfte des Bauches und breiteten sich dann schnell über die Vorderfläche des Körpers aus; sie waren zunächst klein, erbsengroß, wurden dann rosinengroß; ihre Farbe war zunächst schwarz. Jucken oder Schmerzen bestanden nicht. Das Allgemeinbefinden war gut; nur fühlte Patientin sich etwas schwach. Bei der mageren Frau fanden sich dicht über der vorderen Hälfte des Rumpfes (vgl. Abb.), hier stellenweise zusammenfließend, vereinzelt auch auf dem Rücken, an den Ober- und Unterschenkeln und Oberarmen *schiefergraue* Knoten; die größeren, pflaumenfarbig, erreichten die Größe einer halben Pflaume. Kopf-, Nacken-, Schleimhäute, soweit sichtbar, frei. Vergrößerte Drüsen in den Achselhöhlen und Leisten. Milz vergrößert. Bei der Probeexzision trat eine Blutung auf, die schwer zu stillen war. Blutbefund am 24. März: rote Blutkörperchen 2 035 000, L. 730 000, Hämoglobin 40 %, polynukleäre Leukozyten 50 %, Lymphozyten 35 % (große 31 %, kleine 4 %), eosinophile Zellen 2 %, Myelozyten 10 %, eosinophile Myelozyten 3 %, Mastzellen 0,3 %. Auf 100 weiße Zellen fanden sich 2 Normoblasten, 1 Megaloblast mit Mitose. Im April (nach Behandlung mit Naphthalintetrachlorid) vorübergehend Besserung des Allgemeinbefindens. Die Zahl der L. ging am 16. April auf 33 640 zurück. Im Laufe desselben Monates wurden die Hautveränderungen am Bauche flacher und blasser.

Digitized by Google

Bereits am 28. April wurden wieder 410 000 L. gezählt. Nach vorübergehender Entlassung waren am 13. Mai die Bauchhautknoten weiter abgeblaßt, die Knoten an den Beinen stark vermehrt, an den Oberschenkeln *ausgesprochen grünlich.* Am 21. Mai wurde Patientin nach Hause entlassen, wo sie am 3. Oktober starb. Während der Krankenhausbeobachtung hatten abends leichte Temperaturerhöhungen bestanden (nicht über 101,5° F.).

Histologisch: Im Korium zwischen den kollagenen Bündeln ein dichtes Zellinfiltrat, scheinbar aus Lymphozyten und Polynukleären bestehend, hauptsächlich um die Blut- und Lymphgefäße angeordnet. Plasmazellen fehlten völlig. Sehr instruktive mikrophotographische Abbildungen lassen das reihenweise Vordringen der Tumorzellen zwischen die kollagenen Fasern der Umgebung erkennen. Das Krankheitsbild ist nicht klar; es wird nach den Autoren am besten als atypische myeloide Leukämie bezeichnet.

Auch ein allerdings lange zurückliegender Fall *Winiwarters* (1892) gehört hierher:

19jähriger Mann mit exquisiter myelogener Leukämie; mehrere Wochen vor dem Tode zahllose flache, schmerzhafte Geschwülste, hauptsächlich am Stamm, vorzugsweise auf der Brust und am Bauch.

Unter der Bezeichnung *Leukosarkomatose* hat *C. Sternberg*, dem sich *Paltauf* anschließt, von der echten lymphatischen Leukämie mit der absoluten und relativen Vermehrung der kleinen Lymphozyten eine Form abgetrennt, bei welcher die Vermehrung der weißen Blutkörperchen durch eine absolute und relative Vermehrung der großen mononukleären Zellen gegeben ist. Diese Form zeichnet sich aus durch ein *infiltrierendes geschwulstartiges aggressives* Wachstum und gehört nach *Sternberg* zu den lymphatischen Systemerkrankungen. Die Berechtigung zur Abgrenzung dieses Begriffes ist umstritten, da einmal auch kleinzellige Leukämien eine Neigung zu destruierendem Wachstum bekunden können und die Bestimmung der Zugehörigkeit der großen mononukleären Zellen zur lymphatischen oder myeloischen Reihe vor Einführung der modernsten Untersuchungsmethoden, insbesondere der Oxydasereaktion größten Schwierigkeiten begegnete. So haben *Buschke* und *Hirschfeld* einen Fall von *Leucosarcomatosis cutis* veröffentlicht, wobei sie ausdrücklich hervorhoben, daß *sie* unter dem Namen Leukosarkomatose alle diejenigen leukämischen Wucherungen zusammenfassen möchten, welche eine ausgesprochene Neigung zum anatomisch-malignen Wachstum und zur echten Metastasierung bekunden, ganz gleich, ob es sich um myeloides oder lymphadenoides Gewebe handelt, welches in Wucherung geraten ist. Indem diese Autoren die maligne metastasierende, großzellige, sarkoide Form auch bei myeloischen Systemerkrankungen von der einfach hyperplastischen abtrennen, stimmen sie überein mit *Pappenheim* sowie *Grätz: Pappenheim* (1910)

Digitized by Google

stellt gegenüber den hyperplastischen Formen 1. der kleinzellig lymphozytären aleukämischen und leukämischen Lymphadenie und 2. der makrolymphozytären aleukämischen und leukämischen Lymphadenie zwei sarkoide Formen: 1. die aleukämische und leukämische Lymphosarkomatosis, 2. die aleukämische und leukämische Makrolymphosarkomatose (*sogenannte Leukosarkomatose*) und in analoger Weise den hyperplastischen Formen 3) der lymphoidozytären aleukämischen und leukämischen Myelose (Myeloblastenleukämie) und 4) der gemischtzelligen aleukämischen und leukämischen Myelose zwei sarkoide Formen: 3. die aleukämische und leukämische lymphoidzellige Myelosarkomatose und 4. die aleukämische und leukämische gemischtzellige Myelosarkomatose (sogenannte *Leukosarkomatose*); er löst somit — wie er sich ausdrückt — die lymphoidzellige Leukosarkomatose auf in eine lymphatische und in eine myeloische Form.

Auch *Grätz* betont, daß die großzellige Leukämie oder, wie *Sternberg* sie nennt, die Leukosarkomatose in zwei wesensverschiedene Krankheitsbilder zerfällt, von denen das eine einer Wucherung der myeloischen, das andere einer Wucherung der lymphatischen Komponente des hämatopoetischen Parenchyms entspricht, und die entsprechend der Wucherung der Stammzellen des myeloischen oder des lymphatischen Parenchyms zweckmäßig als Myeloblasten bzw. als Lymphoblastenleukämie bezeichnet werden. Beide Formen sind nach *G.* echte Leukämien, welche in vereinzelten Fällen aus unbekannten Gründen einen lokal aggressiven Charakter annehmen. Auch *Paltauf* hat das Vorhandensein myeloischer Formen mit sarkomatöser Wucherung zugegeben, ohne sie allerdings zu den nach ihm ebenso wie nach *Sternberg* vom lymphatischen Gewebe ausgehenden Leukosarkomatosen zu rechnen. Weiter haben die meisten Autoren darauf hingewiesen, daß eine scharfe Grenze zwischen Leukosarkomatose und Leukämie nicht besteht, daß also die hyperplastischen und sarkomatösen Prozesse fließend ineinander übergehen.

Im Falle von *Buschke* und *Hirschfeld* handelte es sich um ein 22 jähriges junges Mädchen, das schon längere Zeit an einem doppelseitigen tuberkulösen Spitzenkatarrh litt. Bei ihm entwickelten sich vom 17. bis 19. Juni, acht Tage nach der letzten Einspritzung einer Tuberkulinkur, auf der Haut des ganzen Körpers kirschkern- bis pflaumengroße Tumoren, ohne Jucken und ohne Schmerzen, von rosaroter bis bräunlicher oder bläulichroter Farbe. Besonders auffallend war eine symmetrische, tumorartige Hervortreibung der oberen Augenlider. Erst am 22. Oktober fanden sich zellige Veränderungen der weißen Blutkörperchen, deren Zahl am 31. Oktober 33 000 betrug. Am 2. November Exitus.

Digitized by Google

Die Tumorzellen, welche zunächst durch Punktion eines Knotens gewonnen, am 22. Oktober auch zu 29 % unter den weißen Blutkörperchen, am 29. Oktober fast zu 100 % der weißen Blutkörperchen gefunden wurden, wurden als große mononukleäre Zellen myelogener Herkunft gedeutet. Bei der Sektion fand sich eine weitgehende sarkomähnliche Durchsetzung sämtlicher inneren Organe mit den Tumorzellen.

Gleichfalls hierher gehörend ist der in der Literatur vielfach zitierte Fall von *Schultze-Schnitter*.

Bei einem 13jährigen Knaben entwickelten sich im Anschluß an eine Diphtherie-Seruminjektion wegen Rachenkatarrhs neben einer hämorrhagischen Nephritis und Fieber von 38—38,5° über das Hautniveau prominierende, an Flächenausdehnung Markstückgröße erreichende Tumoren mit Bildung hämorrhagischer Blasen an der Oberfläche. Exitus am 11. Krankheitstage. Der gut genährte Junge kam am Tage vorher zu Fuß in die Klinik. Zahl der L. 560 400, rote Blutkörperchen erheblich vermindert, bereits nach 5 Stunden starke Abnahme der Kräfte. Im Blut vorwiegend große, einkernige, meist ungranulierte Zellen mit schmalem Protoplasmasaum (darin bei Triazidfärbung nur ganz vereinzelte Granula); ebenso bestanden die Tumoren aus einer massenhaften Einlagerung großer einkerniger Zellen in das kutane und subkutane Bindegewebe, von denen auch die kleineren Gefäße vollgepfropft waren. Sogar im Blaseninhalt fanden sich, außer einer in Formolhärtung geronnenen Substanz, massenhaft große mononukleäre Leukozyten; sie hatten offenbar gewissermaßen die Stellvertretung der polynukleären, die trotz zahlreicher Staphylokokken und Streptokokken vollständig fehlten, übernommen. Die Autoren, welche die Bildung der hämorrhagischen Blasen der Sekundärinfektion zuschrieben, dachten zunächst, zumal da bei der Sektion in der Leber sämtliche Vasa inter- und intralobularia und das Bindegewebe um die Pfortaderzweige kleinere und größere Infiltrate aus den großen einkernigen Zellen enthielten, an eine myeloide Erkrankung, während *Paltauf* den Prozeß kurzerhand zu den Lymphosarkomatosen resp. Leukosarkomatosen rechnete. *Schultze* hatte in späteren Jahren durch Anstellung der inzwischen von ihm angegebenen *Oxydasereaktion* Gelegenheit, für die Zugehörigkeit dieses Krankheitsfalles zur myeloischen Reihe, zur akuten Myeloblastenleukämie, den Beweis zu erbringen, welchen auch *Paltauf* anerkannte.

Ähnlich umstritten ist ein Fall von akuter großzelliger lymphatischer Leukämie mit generalisierter Hauterkrankung, den *Rodler-Zipkin* beschrieb.

Die schnell, innerhalb von 2 Monaten, zum Tode führende Erkrankung einer 41jährigen Frau ging mit generalisierter, exfoliativer und infiltrativer *Erythrodermie*, die mikroskopisch aus Infiltration mit großen Zellen bestand, einher. Die weißen Blutkörperchen waren auf 44 000 vermehrt; *Bettmann* glaubte, eine genügende Übereinstimmung mit Leukosarkomatose (im Sinne *Sternbergs*) zu finden. Jedoch rechnete *G. Herxheimer* den Fall zur Myeloblastenleukämie, da sich neben den großen ungranulierten Zellen zahlreiche Leukozyten fanden. Es würde unter dieser Annahme der Fall ein Analogon zu dem sonst so ungewöhnlichen *Burchhardt*schen Falle mit universellem Ekzem darstellen.

Digitized by Google

Weiter bedürfen die *Chlorome*, deren nahe *Verwandtschaft zur Leukämie v. Recklinghausen* (1885) schon erkannte, einer Betrachtung. Sie gehören zu den leukämischen Primärerkrankungen der blutbildenden Organe und stellen eine vorwiegend das jugendliche Alter betreffende *grüngefärbte Varietät* der rein hyperplastischen Wucherungen dar. Man unterschied früher eine lymphatische und myeloische Chloroleukämie. Es gibt hyperplastische Chloromatosen und Chlorosarkome, deren aggressiv infiltrierenden Charakter man mit *Sternberg* mit dem Ausdruck Chloroleukosarkomatose, soweit sie zur Leukosarkomatose, mit dem Ausdruck Chloromyelosarkomatose bzw. Chloromyeloblastenleukämie, soweit sie zur myeloischen Reihe zu gehören schienen, benannte. Zwischen diesen lediglich hyperplastischen und sarkoiden Prozessen bestehen alle histologischen Übergänge. Noch im Jahre 1910 unterschied *Lehndorff* Chlorome mit mikrolymphozytärem Blutbefunde (Vermehrung der kleinen typischen Lymphozyten), mit makrolymphozytärem Blutbefunde (Vermehrung der großen einkernigen ungranulierten Zellen, *Sternbergs* Leukosarkomzellen), mit makrolymphozytärem Blutbefunde nebst Übergängen zu Myeloblasten (Myeloblastenchlorom) und mit myelozytärem Blutbefunde (myeloides Chlorom, Chloromyelosarkomatose).

Im Jahre 1920 bezeichnet derselbe Autor als letzte Phase in der Geschichte des Chloroms, daß alle oder wenigstens die meisten Chlorome *myelogenen Ursprungs* seien. *v. Domarus* hat im Anschluß an mikrolymphozytäre Typen akuter myeloischer Leukämie die Vermutung ausgesprochen, daß es sich bei den früher beschriebenen kleinzelligen Chloromen um *Mikromyeloblasten-Chlorome* gehandelt haben könnte. Es würde also von den ursprünglich von *Lehndorff* unterschiedenen Formen Chlorolymphadenose und Chloromyelose vorwiegend die letztere vorkommen, deren myeloides Gewebe überwiegend aus neutrophilen Myelozyten besteht.

Diese Tatsache berechtigt dazu, alle bisher beschriebenen Hautveränderungen bei Chloroleukämie (abgesehen von den Hautblutungen aller Größen) hier kurz aufzuzählen:

Pope-Reynolds:

Bei einem 14 jährigen Knaben mit 2 450 000 roten, 197 500 weißen Blutkörperchen (große Lymphozyten 20 %, kleine Lymphozyten 19 %, polynukleäre Leukozyten 14 %, Myelozyten 25 %, Mastzellen 5 %, eosinophile Zellen 6 %, sonstige Zellformen 11 %) fanden sich bei der Sektion 3 feste Knoten unter der Haut des linken Oberschenkels im Verlaufe der Venen.

Fabian:

Bei einem 31 jährigen Manne, der über ein Jahr vor seinem Tode

Digitized by Google

Lymphome des Halses bekam, ein einziges, kaum linsengroßes, gelbgrünes Knötchen in der Kopfhaut (L. 22 300).

Rosenblath:

8 jähriger Knabe, ca. am 10. Januar Sturz auf den Kopf. Seitdem beginnender Exophthalmus. Aufnahme am 21. Januar mit hochgradigem Exophthalmus, allgemeinen Drüsenschwellungen und L. 58 000. Am 2. März in der Haut des Rumpfes und der unteren Extremitäten sehr zahlreiche, blasse, kleine Knötchen unter dem Bilde der Cutis anserina. Exitus am 6. April. Bei der Sektion in beiden Augenhöhlen Tumoren von gelbgrüner, blasser Farbe.

Fabian:

2. Fall. (45 jährige Frau.) Eintritt in die Behandlung am 25. August 1905, Exitus am 20. Dezember 1905. Blutbild zunächst: kleine Leukozyten 10 %, große einkernige Zellen und Übergangsformen 69 %, polymorphkernige Leukozyten 21 %. 3. November L. 6000. 16. November L. 6000. Bis zum 20. November hatten sich in der Haut von Rumpf und Gliedern allmählich sehr viele derbe Knötchen entwickelt, wie geschwollene Talgdrüsen oder kleine Balggeschwülste. Hautfarbe darüber nicht verändert. Keine besondere Empfindlichkeit. 15. Dezember L. 220000 (kleine Lymphozyten 14 %, mittlere 21 %, große einkernige 61 %, polynukleäre Leukozyten 4 %). Bei der Sektion zeigte die Haut an einzelnen Stellen, besonders am Abdomen, das Bild der Cutis anserina; es finden sich in ihr allenthalben zerstreut die erwähnten, nunmehr kirschkerngroßen Knötchen. Histologisch (Knötchen der Bauchhaut): Im Korium und Unterhautfettgewebe diffuse Anhäufung großer, einkerniger, ungranulierter Rundzellen; in den tieferen Schichten des Koriums ausgedehnter, in den oberflächlichen nur strang- und streifenförmig. Zellen manchmal in rundliche Häufchen gelagert, besonders um die Schweißdrüsen. Eosinophile Myelozyten manchmal recht reichlich, bis zu acht in einem Gesichtsfeld (Bildung echter myeloischer Komplexe).

Stevens (1903):

Zahlreiche dunkelgraue, auf dem Durchschnitt grünlichgraue Hautknoten bei akuter, von ihm als lymphatisch angesehener Chloroleukämie bei einem 19 jährigen Manne. L. 491000 [große Lymphozyten 94,6 %, kleine Lymphozyten 1,4 %, polynukleäre Zellen 2,7 %, eosinophile Zellen (?) 1,3 %]. Leichte, allgemeine Drüsenschwellung. Dauer der Erkrankung bis zum Tode 1 Monat. Histologisch fand sich im Knochenmark eine Ersetzung der Knochenmarkselemente durch mononukleäre Zellen; in den grünen Hautknoten fanden sich dichte Infiltrate aus mononukleären Zellen. Die kleineren Hauttumoren machen den Eindruck, als ob sie Thromben aus mononukleären Leukozyten innerhalb der Gefäße mit nachfolgender Emigration entsprächen.

Bramwell:

25 jähriger Mann, bemerkte Oktober 1900 kleine Drüsenschwellungen an der linken Nackenseite, im Januar 1901 einen knötchenförmigen Hautausschlag auf der Brust und allmählich über dem größten Teil des Körpers. Im Februar rheumatische Schmerzen im Rücken. Erste Vorstellung am 22. Mai: Stark geschwächter Allgemeinzustand. Neben geschwürigen Zahnfleischveränderungen reichliche Aussaat stecknadelkopf- bis sixpencegroßer, flacherhabener, schmerzloser Knoten auf der Brust, dem Bauch, Rücken, an

Digitized by Google

den Armen, im Gesicht und auf dem Kopf, weniger an den Beinen, an vielen Stellen zu größeren Hautinfiltraten konfluierend, von schiefergrauer bis purpurgrauer Färbung. Man dachte zunächst an melanotisches Sarkom mit zunehmender Größe, jedoch wurden die Knoten gelblich, dann gelblichgrün, einige im Gesicht waren ausgesprochen grün. Auch an den Bindehäuten fanden sich flache Infiltrationen. Exitus am 24. Juni. Zahl der roten Blutkörperchen 4 480 000, Zahl der weißen Blutkörperchen 8000, darunter 95% Lymphozyten, vorwiegend große Lymphozyten mit großem Kern und hellem, ungranuliertem Protoplasma (ich möchte annehmen, daß es sich um große Mononukleäre gehandelt hat, deren Zugehörigkeit zur lymphatischen oder myeloischen Reihe offen bleiben muß. Der Verf.). Bei der Sektion: Allgemeine Drüsenschwellung, Milz- und Lebervergrößerung. Histologisch (Hautknoten): Ansammlung kleiner, einkerniger, runder Zellen.

Hitschmann:

Ein 26jähriger Schlosser litt seit einem halben Jahr an Unterkiefer- und Halsdrüsen. Es finden sich bei ihm zahlreiche, disseminierte, ca. linsengroße, resedagrüne Knoten, die das Hautniveau leicht überragen, auf der Brust und im Gesicht. Im weiteren Verlaufe traten solche auch an den Extremitäten auf (farbige Abbildungen der Moulagen bei *Lehndorff*, Taf. XVII).

Jacobaeus:

35jähriger Mann, wurde Ende Januar kränklich, müder, matter. Mitte März Drüsenanschwellungen am Halse und in den Leisten, ungefähr gleichzeitig einige verschiebliche, erbsengroße bis bohnengroße Hautgeschwülste in der Nähe der 1. Mamilla. Anfang April Zunahme der erwähnten Tumoren auf der Brust, Neuauftreten weiterer Knoten auf dem Rücken und dem Bauch. Seit Anfang Mai Hautgeschwülstchen am Kopfe sowie vereinzelt an den Extremitäten. Mitte April ein paarmal Nasenbluten. Krankenhausbeobachtung vom 10. Mai bis zum Tode (am 25. Mai). Über dem ganzen Rumpf wie auch am Kopf, speziell dem behaarten Teil, sowie an den proximalen Teilen der Extremitäten zahlreiche, erbsen- bis mandelgroße, graue und grünliche, harte, unempfindliche Tumoren. Die grüne Farbe tritt besonders auf dem Rücken hervor. Besonders dichte Häufung und teilweises Zusammenfließen längs der Mittellinie des Rückens. Am 11. Mai L. 160 000 (Myeloblasten 35%, neutrophile Myelozyten 32%, eosinophile Myelozyten 18%, Mastzellen (Myelozyten) 0,5%, neutrophile Leukozyten 2%, eosinophyle Leukozyten 3%, Mastzellen (Leukozyten) 0,5%, Übergangszellen 2%, Lymphozyten 1,5%, Myeloblasten 3%, Normoblasten 3%). *Sektionsbefund:* Chloromyelosarkomatosis mit Knotenbildung in der Haut, im Perikard, in der Leber, in den Nieren, in der Harnblase, Thymusdrüse und im Magen (Milzgewicht 800 g!). *Histologisch* (Hauttumoren): Bei den Tumoren handelt es sich nicht um eine einzige, kompakte Ansammlung von Zellen, sondern die Tumoren werden durch eine Menge kleinerer Zellinfiltrate in den Gewebsinterstitien gebildet. Die Zellen liegen in parallelen, welligen Reihen zwischen den Bindegewebsbalken. Besondere Prädilektionsstellen für die Infiltrationen sind ganz deutlich die Gegenden in der Nähe kleinerer Gefäße, um die Hautdrüsen und Haarfollikel herum. An dem Rande der Hauttumoren sieht man an der Grenze, nach dem oberflächlichen Fettgewebe zu, wie einzelne myeloische Zellen in die Zwischenräume zwischen den Fettzellen eindringen. Weiter in den Tumor hinein nehmen sie an Zahl zu, so daß in einem gewissen Stadium diese Zellen ein regelmäßiges Netzwerk bilden, in dessen Maschenräumen die Fettzellen liegen. Von den verschiedenen Zellarten sind

Digitized by Google

scheinbar die Myeloblasten zahlreicher als die granulierten Zellen. In den kleineren Infiltraten, zwischen den Bindegewebsbalken, hat man meistens Myeloblasten. In den größeren Infiltraten dagegen sind die granulierten Zellen zahlreicher; jedoch wechselt auch dieses Verhältnis. *Histologie eines Hauttumors nach Röntgenbestrahlung:* Zellinfiltration geringer. Die kleinsten Infiltrate geschwunden, um die Gefäße herum findet man bedeutende Infiltrationen, an vielen Stellen fehlen sie. Um die Hautdrüsen und die Haarfollikel herum Gruppen von ziemlich weit auseinanderstehenden, großen, einkernigen, granulierten Zellen. Die Zellen sind angeschwollen, zwei- bis dreimal so groß wie gewöhnlich. Die Färbbarkeit fast ganz verschwunden, die Kerne blaß, oft stark in Auflösung begriffen, das Protoplasma groß und blaß, hat oft Pigmentkörnchen. Am besten erhalten neutrophile und eosinophile Zellen. Nur in unmittelbarer Nähe der Gefäße Myeloblasten. Außerdem tritt eine andere Art von Zellen in bemerkenswerter Menge auf. Es sind große Zellen mit unregelmäßiger äußerer Form, je nach der Umgebung, meist spulförmig, bisweilen verästelt. Sie haben eine sehr deutliche Granulierung, mit dicht zusammenliegenden basophilen Körnchen, Kern rund oder oval, stark gefärbt; diese Zellen stimmen mit sogenannten Mastzellen überein.

Mieremet:

15 jähriger Knabe. Krankenhausaufnahme am 22. 6. 1912 (wegen eines vermuteten Tumors der Medulla spinalis). Am 10. 7. Laminektomie: Granulationsartiges Gewebe zwischen zweitem und dritten Lendenwirbel. Am 10. 2. 1913 zwei scheibenförmige Verhärtungen von blauschwarzer Farbe in der Bauchhaut. Einige Tage später ein drittes Knötchen. *Diagnose:* Melanosarkom. Bis 1. 3. zehn Knoten. 19. 4. Nasenbluten. 22. 4. Exitus. Bei der Sektion in der Brust- und Bauchhaut 30—40 *bläulich* durchschimmernde, nur wenig erhabene, erbsen- bis zweimarkstückgroße Tumoren, ein gleicher Tumor in der Nackengegend und im Gesicht. Die Knoten auf dem Durchschnitt grünlich gefärbt. In der Herzwand zwei pflaumengroße, grüne Knoten, ebenso dicke Tumormassen links von der Trachea. Es handelt sich also um eine Chloroleukämie mit so dunkler Färbung der Hautknoten, daß zu Lebzeiten trotz Biopsie, hauptsächlich auf Grund des klinischen Befundes, die Fehldiagnose Melanosarkomatose gestellt wurde.

Abweichend davon fanden *Paltauf* und *Sternberg* bei der Sektion einer 55 jährigen Frau, die bis vor 6 Monaten völlig gesund war, seitdem zunehmend an Schwäche und Blässe litt (L. 100 000, Blutbild: polynukleäre Leukozyten 8 %, kleine Lymphozyten 17,8 %, größere einkernige Leukozyten [sogenannte große Lymphozyten] 69,3 %), einen walzenartigen, ziemlich derben Knoten am Perineum, der vom unteren Ende der infiltrierten Schamlippe bis zum Anus reichte und dort die Umrandung eines Geschwüres bildete. *Sternberg*, der den Fall histologisch untersuchte und eine bis in die Muskulatur des Beckenbodens reichende Infiltration aus neutrophilen granulierten Zellen nachweisen konnte, zwischen denen sich auch polynukleäre neutrophil granulierte Leukozyten, Lymphozyten, neutrophile Pseudolymphozyten und vereinzelte kernhaltige

Digitized by Google

rote Blutkörperchen fanden, faßt diesen Fall als atypische, durch grüne Färbung ausgezeichnete Geschwulstbildung des myeloiden Gewebes auf, die dem Myelom näher steht, und sprach von *Chloromyelosarkom* entsprechend der von ihm geprägten Bezeichnung Leukosarkomatose.

Es gibt Übergänge von den typischen Chloromen zu den gewöhnlichen Leukämien; es sind dies, wie *Lehndorff* es ausdrückt, sozusagen partielle Chlorome, bei denen nur einzelne Tumoren oder Drüsen grün gefärbt sind und andere nicht. Wir selbst konnten einen derartigen Fall beobachten.

Ein 20jähriger Seminarist aus gesunder Familie, der als Kind Masern und Scharlach gehabt hatte, machte im Jahre 1916 6 Monate lang und im August 1921 eine Stirnhöhlenvereiterung durch. Er war in den Jahren 1919 bis 1920 Morphinist, nahm fast 1½ Jahr lang dreimal täglich Morphium. Sonst war er aber immer gesund und kräftig gewesen. Am 12. Nov. 1921 bemerkte er angeblich morgens beim Waschen Knötchen und Knoten von Linsen- bis Erbsengröße an den Beinen, und zwar sofort in größerer Zahl an den Unterschenkeln. Am Abend desselben Tages und am darauffolgenden Tage traten allmählich mehr Knötchen, auch an den Oberschenkeln und am Gesäß auf. Er kam am 29. Nov. in die Privatsprechstunde von Herrn Prof. *Hoffmann*, der mit Rücksicht auf die Schwierigkeit der Differentialdiagnose der vorhandenen Knötchen — man dachte zunächst an Myome oder rheumatische Knoten — die sofortige Aufnahme veranlaßte.

Befund bei der Aufnahme in die Universitäts-Hautklinik in Bonn: Großer, kräftig gebauter Mann in gutem Ernährungszustande, von gesunder Gesichtsfarbe, mit gut durchbluteten Schleimhäuten. Lungen, Herz frei, Nervensystem o. B., Urin frei von Eiweiß und Zucker. Wa.R. negativ. Die Haut des ganzen Körpers, mit Ausnahme des Gesichtes, der Hände und Füße, zeigte, namentlich an den Unterarmen und Unterschenkeln (vgl. Abb. 3, Aufnahme vom 30. Nov.), hier mit besonderer Bevorzugung der Streckseiten, eine Aussaat meist linsen- bis bohnengroßer, bläulichroter, die Hautoberfläche deutlich und flach halbkugelig überragender, zum Teil auch kleinerer, entsprechend weniger erhabener und blasserer Papeln. Sie waren auf Druck weniger empfindlich als auf seitliches Zusammenkneifen, das *recht schmerzhaft* war. Die Verfärbung wurde auf Druck geringer, war aber nicht völlig auszulöschen. Der Übergang zur normalen Haut war scharf, die Oberfläche der Effloreszenzen war glatt, auf Reiben vergrößerten sie sich nicht; Pirquet: schwach positiv.

30. 11. Zahl der roten Blutkörperchen 3 100 000, Zahl der weißen Blutkörperchen 6700.

1. 12. Exzision einer Papel am rechten Oberschenkel. Von heute ab 3 mal täglich 2 Tabletten Aspirin (die Erkrankung wurde zunächst, mit Rücksicht auf ihre schnelle Entstehung, für rheumatische Knoten gehalten).

2. 12. Ein handflächengroßes Feld des linken Unterschenkels wird geröntgt (20 x 4 mm Al.F.).

3. 12. Es sind zahlreiche neue kleine Papeln aufgetreten, besonders an den Armen. Patient wird auf eigenen Wunsch nach Hause entlassen.

5. 12. Wiederaufnahme. Patient klagt über *starke Schmerzen im Kreuz*, im Verlauf des Ischiadicus, besonders links, und in den Hüftgelenken. Erstmalige Temperaturerhöhung auf 37,9°. Die Zahl der Knoten hat noch

Digitized by Google

wesentlich zugenommen. Sie sind mehrfach konfluiert, bilden halbkugelige, flache Polster und zeigen Neigung zu linearer Ausbreitung. Die Schmerzhaftigkeit ist unverändert. Die Affektion hat am stärksten die Extremitäten befallen. Die Färbung ist an den Unterschenkeln *schwarzblau*, an den übrigen Stellen etwas heller, rötlicher. Die Knoten liegen in der Kutis, die Subkutis

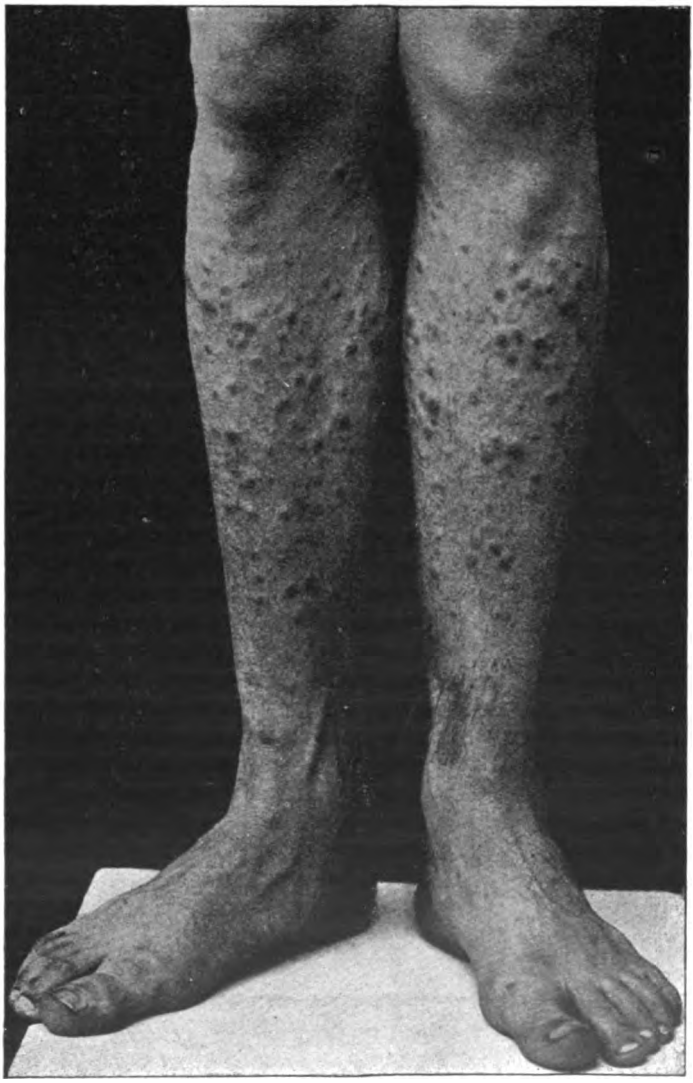


Abb. 3

ist völlig frei. Auf dem Schädeldach findet sich eine periostale Verdickung mit Schmerzhaftigkeit von Talergröße. Auch die Tibien weisen an der Vorderfläche eine Rauhigkeit auf. Die Schleimhäute sind frei. Exzision eines Tumors an der Außenfläche des rechten Oberschenkels. Blutkultur steril.

7. 12. Die teils konfluierten Effloreszenzen des rechten Unterschenkels

Digitized by Google

zeigen heute eine *gelblich verfärbte Mittelpartie, die ohne scharfe Grenze in die blauviolette Randzone übergeht.* Die Effloreszenzen des linken Unterschenkels sind im Bereich des Bestrahlungsfeldes vom 2. 12. ganz wesentlich flacher geworden und zeigen außer einem fast völligen Fortfall des Schmerzgefühles auf Pressen erhebliche Ablassung bzw. Übergang des dunklen Farbentones in einen hellgelbrötlichen. Zahl der roten Blutkörperchen 5 600 000, der weißen Blutkörperchen 4 400. Blutbild: Neutrophile Leukozyten 56%, große Lymphozyten 8%, kleine Lymphozyten 16%, *Mononukleäre* 12%, eosinophile Zellen 5%, Übergangszellen 3%. Albumen negativ, Sacch. negativ. Im Urinsediment keine Zylinder.

8. 12. Gestern abend und heute *starkes Nasenbluten*, auch erhebliche Blutabsonderung aus dem Zahnfleisch. Die Nacht war schlecht, Patient will nur einige Stunden geschlafen haben, klagt sehr über heftige *Schmerzen im Kreuz* und an den *unteren Extremitäten.* Berührung der Knoten recht empfindlich. Die Effloreszenzen haben sich scheinbar nicht mehr vermehrt. Der Prozeß schneidet an den unteren Extremitäten genau mit dem Knöchelgelenk ab. Handfläche und Handrücken völlig frei. Auf dem Rücken zahlreiche, kleine, akneartige Gebilde.

9. 12. Restbestrahlung des linken Unterschenkels und des linken Oberschenkels (20 x, 4 mm Al.F.).

11. 12. Am Nachmittage wieder starke Blutungen aus dem Zahnfleisch. 6 Kalzan-, 3 Styptizintabletten. Am Abend Zunahme der Blutungen. 10 ccm 10%iger NaCl-Lösung intravenös. 10½ Uhr abends 20 ccm Gelatine-Merck intravenös. Belloqsche Tamponade. Pantopon 0,2. Gegen 11 Uhr Stillstand der Blutung. Im Urin: Alb. +, Stuhl von schwarzer Farbe.

12. 12. Patient wird nachmittags in die Med. Klinik verlegt. Der Zustand des Patienten bleibt unverändert. Blutungen an Gaumen und Zahnfleisch dauern an. Deshalb Verlegung zur Chirurg. Klinik (Dr. *Naegeli*, Dr. *Bronner).*

13. 12. Aufnahmebefund: Sehr blasser, ausgebluteter Patient, die sichtbaren Schleimhäute äußerst blaß. Auf dem linken Scheitelbein findet sich eine ca. fünfmarkstückgroße, weiche Schwellung. Die Lippen sind trocken, borkig, die Zunge ist trocken, rissig, braun, die rechte Tonsille stark vergrößert, zeigt leichten gelblichen Belag, die Mundschleimhaut weist am weichen Gaumen und an der hinteren Rachenwand je eine stecknadelkopfgroße Schleimhautblutung auf; im übrigen ist der Hals o. B. Die Atmung ist sehr frequent, schnarchend. Die Lungen lassen beiderseits hinten unten feuchte Rasselgeräusche erkennen, keine Dämpfung. Herz: Grenzen o. B., über der Spitze ein systolisches Geräusch. Der Leib ist etwas aufgetrieben, gespannt. Bei Palpation äußert Patient starkes Übelsein und diffusen, geringen Druckschmerz. Die Leber überragt den Rippenbogen um zwei Querfinger. Die Milz ist vergrößert. Der vordere Pol überragt den Rippenbogen um 2½ Querfinger. Mittelharte Konsistenz. Keine Druckschmerzhaftigkeit. Das Nervensystem ist sehr erregbar. Sehnenreflexe o. B. Schleimhautreflexe o. B. Patient ist sehr ängstlich, unruhig, weinerlich.

Lokalstatus: An beiden Unterschenkeln — rechts mehr als links — multiple, blaurotbräunliche Papeln von Stecknadelkopf- bis Fingernagelgröße, stellenweise konfluierend zu größeren Flächen. Ein Teil derselben hat einen dunkleren, blauroten Randbezirk. Sie stellen für den darübergleitenden Finger deutliche Erhebungen über das Hautniveau der Umgebung dar. Sie sind nicht druckempfindlich von oben her, dagegen gibt Pat. bei seitlichem Zusammendrücken stechende Schmerzen an. Die Streckseiten sind gegenüber den

Digitized by Google

Beugeseiten deutlich bevorzugt. Füße, Fußgelenke und Kniegelenke frei. Die gleichen Hauterscheinungen finden sich in geringerer Anzahl auf der Streckseite, ganz vereinzelt auf der Beugeseite der Oberschenkel; sie nehmen proximalwärts an Häufigkeit ab. Auf der Streckseite des linken Unterschenkels ein handflächengroßer Bezirk, in dem die Effloreszenzen deutlich abgeblaßt, mehr *gelblich* und flacher sind. Rumpf, Hals und Kopf frei. Jedoch finden sich zahlreiche Effloreszenzen auf der Streckseite der Unter- und Oberarme, ebenfalls proximalwärts an Häufigkeit abnehmend. Die Beugeseite ist auch hier viel geringer befallen. Hände, Handgelenke und Ellenbogengelenke frei. In der Subkutis sind keine Veränderungen feststellbar.

Blutbefund: Zahl der roten Blutkörperchen 2 570 000, L. 13 000. Blutbild: Neutrophile Leukozyten 19 %, *große Lymphozyten* 22 %, kleine Lymphozyten 38 %, *Myelozyten* 4 %, Lymphoblasten 8 %, Übergangszellen 9 %. Auf 100 weiße Blutkörperchen 4 kernhaltige rote Blutkörperchen. (Dr. *Rüppel*, Med. Klinik).

Stuhl schwarz gefärbt, geformt. Urin: trüb, Alb. +. Sacch. --. Diazoreaktion +.

15. 12. Keine Blutung aus Nase oder Zahnfleisch mehr. Pat. hat gestern eine Röntgenbestrahlung der Nase und der Milz erhalten. Allgemeinzustand schlecht. Die Temperaturen bewegen sich seit dem 13. morgens und abends zwischen 38,8 ° bzw. 39 ° und 39,5 °.

16. 12. Wesentliche Verschlimmerung! Puls unregelmäßig, schwach. 12 Uhr Entfernung der *Belloq*schen Tamponade. Neuerdings geringe Blutung, die nach zirka einer Stunde steht.

17. 12. Trotz sorgfältigster Mundpflege starker stinkender Fötor ex ore (Nebenhöhleneiterung). Sensorium getrübt. Sonst keine Änderung. *Nachmittags:* Dämpfung beiderseits über den hinteren unteren Lungenabschnitten. Feines Knisterrasseln. Puls kaum fühlbar. Pat. deliriert und wirft sich im Bett umher. Kampherinjektionen.

17. 12. 5½ Uhr p. m. Exitus letalis unter den Erscheinungen der Herzschwäche.

Die Sektion wurde vorgenommen am 18. 12. durch Herrn Prof. *P. Prym*.

Sektionsbefund: Männliche Leiche in gutem Ernährungszustande, keine Ödeme, blasse Hautfarbe, ausgesprochene Totenstarre an den Beinen, ausgedehnte Totenflecken an den abhängigen Partien. An den Beinen, besonders den Unterschenkeln, finden sich sehr zahlreiche stecknadelkopf- bis über pfennigstückgroße leicht erhabene, scharf begrenzte Flecken bzw. Knoten, die einen leicht gelblichen Ton haben und von einem livid blauroten Rande begrenzt sind, vielfach aber im ganzen diesen lividen Farbton haben. Diese Flecken konfluieren vor allem an den Streckseiten der Unterschenkel besonders rechts in unregelmäßigen Figuren. Diese Veränderungen sind am ausgedehntesten am r. Unterschenkel, am l. Unterschenkel viel weniger zahlreich. Die Haut ist am l. Unterschenkel bräunlich gefärbt, in der oberen Hälfte des Unterschenkels ist der bräunliche Bezirk umschrieben, hier finden sich etwas dunklere bräunliche Flecken von derselben Größe wie die sonst bläulichen Flecken (Wirkung der Röntgenbestrahlung). An beiden Oberschenkeln sind die Flecken nicht ganz so zahlreich wie an den Unterschenkeln, und noch weniger finden sich an den Unterarmen; hier sind nur die Streckseiten mitbeteiligt. An der lateralen Seite des r. Ober- und Unterschenkels je eine über markstückgroße, zum Teil mit Borken bedeckte Schnittwunde (herrührend

Digitized by Google

von der Exstirpation je eines Tumors). Die Impfnarben am r. Oberarm intensiv braun gefärbt. — Schädel von entsprechender Größe, länglich, Nähte sichtbar, Schädeldach leicht, mittlere Menge Diploë, Gefäßfurchen wenig ausgeprägt, Dura mit Schädeldach fest verwachsen. Die Längsblutleiter enthalten wenig flüssiges Blut, reichlich dunklen Kruor und wenig schmutzig graugelbliche Speckhaut. Durainnenfläche blutreich, Pia von mittlerem Blutgehalt, nicht ödematös, klar. In der hinteren Schädelgrube etwa 15—20 ccm einer klaren wässrigen gelblichen Flüssigkeit. In den Querblutleitern findet sich auch etwas schmutzige, fast bräunliche Speckhaut, Kruor und etwas flüssiges Blut. Über dem r. Felsenbein und Siebbein schimmert die Dura dunkel durch, und nach Abziehen der Dura sieht man den Knochen graublau bis rötlich blau verfärbt. Das r. Mittelohr ist mit dünnflüssigem, etwas grauem Eiter erfüllt. Trommelfell etwas trüb. Zellen des Warzenfortsatzes zum Teil sehr weit und total verjaucht, stinkend. L. Ohr frei, aber der Warzenfortsatz enthält auch hier eine trübe, schmutzige Flüssigkeit. Die Keilbeinhöhle ist prall mit reichlichem dunklem, zum Teil schmutzigem Blut gefüllt, zum Teil etwas blutige festere Masse. Die obere Nasenhöhle ist schmutzig verfärbt, mit ähnlichen jauchigen Massen bedeckt. Die r. Stirnhöhle enthält ebenfalls reichlich Blut, sie ist mittelweit, in der l. unveränderte, blasse Schleimhaut. Pia an der Basis klar, von mittlerem Blutgehalt, Gefäße unverändert, die Kleinhirntonsillen springen deutlich vor. Die Ventrikel von entsprechender Weite, enthalten wenig klare gelbliche Flüssigkeit, Wand glatt. Kleinhirn von guter Konsistenz, mäßigem Blutgehalt, ohne Herde. Die Blutpunkte zerfließen leicht, ohne daß die Gehirnsubstanz besonders feucht ist. Gehirnhemisphären, zentrale Ganglien, Pons, Medulla spinalis ebenfalls von guter Konsistenz, mäßigem Blutgehalt, ohne Herde.

Das Fettpolster am Leib ½—1 cm dick, Bauchdecken stark gespannt, Muskulatur mittelkräftig, von gutem Blutgehalt. In der Muskulatur der Bauch- und Brustdecke nirgends Blutungen.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle bedeckt das fettreiche Netz die Därme ganz, es ist durchsetzt von mehreren bis fast linsengroßen Blutungen. Auch das Peritoneum parietale hat ähnliche kleine Blutungen. Die Leber schneidet mit dem Rippenbogen ab. Nach Zurückschlagen des Netzes liegen die wenig geblähten Schlingen des Dünndarmes und Kolons frei. Serosa des Dünndarmes spiegelnd, durch die Serosa schimmern an mehreren Stellen kleine bis zehnpfennigstückgroße Blutungen durch. Das Mesenterium zeigt ausgedehnte Blutungen. Die Gegend des linken Psoas, die lateralen Abschnitte der hinteren Bauchwand zeigen sehr zahlreiche kleine Blutungen und eine große flächenhafte Blutung, die bis auf die Serosa des Colon ascendens übergeht. Zwerchfellstand rechts 4. Rippe, links 4. Interkostalraum. Aus den angeschnittenen Halsvenen entleert sich reichlich dunkelflüssiges Blut. Der Brustkorb ist etwas flach, die Rippenknorpel links sind verkalkt. Nach Eröffnung der Brusthöhle sind die Lungen mittelgut retrahiert. Der Herzbeutel liegt in großer Ausdehnung frei. Die l. Lunge ist nirgends verwachsen. In jeder Pleurahöhle ca. 15 ccm einer hellen, vielleicht durch nachträglich hineingeflossenes Blut rötlich gefärbten Flüssigkeit. Im Fettgewebe des vorderen Mediastinums finden sich auch mehrere kleine Blutungen. Im Herzbeutel ca. 150 ccm einer klaren, gelblichen, wässerigen Flüssigkeit. Das Herz ist kräftig. Der l. Ventrikel ist fest kontrahiert. Beim Herausnehmen des Herzens entleert sich reichlich dunkelflüssiges Blut, etwas Cruor und weiche Speckhaut. Das Epicard ist spiegelnd, an der Vorderseite nicht ganz glatt und von zahlreichen, zu größeren Flecken konfluierenden Blutungen

Digitized by Google

durchsetzt, besonders ausgedehnt über dem rechten Conus arteriosus. Das Fettgewebe des Epikards ist reichlich entwickelt. In der Herzwand fühlt man mehrere bis kleinwalnußgroße, feste Knoten durch; ihre Oberfläche sieht wie das übrige Epikard aus. Der linke Vorhof ist von entsprechender Weite, die Wand ist glatt, der rechte Ventrikel kräftig, die Muskulatur blaß, die Trikuspidalis dünn und glatt. Unter dem Endokard des rechten Ventrikels, zwischen zwei Sehnenfäden der Trikuspidalis hervorragend, sitzt ein über erbsengroßes, blasses, glattes, pilzförmiges Tumorknötchen. Der rechte Conus arteriosus ist ebenfalls kräftig, zeigt 5 mm Wanddicke. Die Muskulatur dort ist zum Teil deutlich trübgelblich, zum Teil ausgedehnt hämorrhagisch. Der linke Vorhof enthält etwas Cruor und weiche, speckhautähnliche Masse. Am linken Ventrikel deutlich hypertrophische Muskulatur, etwa 1½ mm dick. Sie ist etwas blaß, unregelmäßig trüb. An der Vorhofventrikelgrenze sitzt dicht neben dem absteigenden Aste der linken Kranzarterie ein kirschkerngroßer, praller, aber nicht sehr harter *Tumor*, der auf der frischen Schnittfläche einen *ausgesprochen gelbgrünen Farbton* hat. Der linke Ventrikel ist nicht erweitert, die Mitralis ist unverändert, ihre Klappen dünn und zart. Die Aorta ist mittelweit, zeigt vereinzelte gelbe Lipoidflecke, sonst zart und glatt. Die linke Lunge schwer, die Pleura spiegelnd, von zahlreichen dunklen, bis linsengroßen Blutungen durchsetzt. Auf der Pleura des Oberlappens in den mittleren Abschnitten eine glatte, weißliche Narbe. Schnittfläche der Lunge im Unterlappen gut, im Oberlappen weniger bluthaltig, von oben nach unten zunehmend ödematös, leicht körnig, im Oberlappen eine einhalbpfennig-große, gut umgrenzte Blutung im oberen Drittel. Die Bronchien enthalten etwas schleimige Flüssigkeit. Schleimhaut blaß, Bronchialdrüsen geschwollen, zum Teil hämorrhagisch. Rechte Lunge ebenfalls schwer, von außen wie die linke, ohne Narbe. Auf der Schnittfläche wie links, nur der Unterlappen etwas besser lufthaltig, Bronchialdrüsen schwarz. Milz stark vergrößert (600 g) 19 : 9—10 : 3—7½ cm. Oberfläche glatt, durch die Kapsel schimmern mehrere schmutzig gelblichrote, zum Teil scharf begrenzte Bezirke von etwa Zehnpfennigstück- bis Einmarkstückgröße durch. Auf der Schnittfläche ist das Organ im ganzen von guter Konsistenz, Pulpa nicht erweicht, von mittlerem Blutgehalt. Die Schnittfläche ist durchsetzt von unregelmäßigen, schmutzig bräunlichroten, wenig scharf begrenzten, größeren Herden. Bei weiteren Schnitten sieht man deutliche, etwas unregelmäßige Nekrosen, zum Teil bräunlichrötlich, zum Teil *gelblichgrünlich*. Die Mesenterialdrüsen stark geschwollen und von blasser Schnittfläche. Die linke Nebenniere ist etwas groß, reichlich in Fettgewebe eingehüllt, auf der Schnittfläche wenig fleckweise verteiltes Lipoid in der Rinde. Fettkapsel der linken Niere gut entwickelt. Die Kapsel löst sich leicht, 210 g Gewicht. Über die Oberfläche des blassen Organes springen sehr deutlich zahlreiche, kleinste, bis über *haselnußgroße Tumoren* vor, zum Teil hämorrhagisch, zum Teil ganz blaß. Ähnliche Geschwülste sieht man auf der Schnittfläche, scharf begrenzt, deutlich vorspringend in Rinde, Marksubstanz und unter der Schleimhaut des Nierenbeckens. Die rechte Nebenniere wie die linke, ebenso die rechte Niere. Im Magen wenig flüssiger, galliger Inhalt. Schleimhaut etwas injiziert, glatt, die des Duodenums stärker injiziert, gallig gefärbt. Die Lymphdrüsen am Hilus der Leber sind deutlich blaßgelblich, geschwollen. Leber etwas vergrößert. In der Gallenblase sieht man zwei weißliche, durchschimmernde, flache, etwa linsen- bis erbsengroße Geschwülstchen. Die Serosa der Leber ist spiegelnd, auf der Schnittfläche ist die Leber von mittlerem Blutgehalt, guter Konsistenz, deutlich azinöser, aber unregelmäßiger Zeichnung; zum Teil etwas verwaschen; vielfach sieht man etwa stecknadelkopfgroße und

Digitized by Google

etwas größere, graugelbe Bezirke, in deren Bereich sich die azinöse Zeichnung nicht sicher erkennen läßt. Bei Herausnahme des Darmes sieht man mehrere zum Teil hämorrhagische bis über erbsengroße, vorspringende Partien unter der Serosa des Dünndarmes. Die Schleimhaut des oberen Dünndarmes ist grünlich imbibiert, im weiteren Verlaufe ausgesprochen schwärzlich grau verfärbt. Unter der Schleimhaut des unteren Jejunums springen mehrere kleine, bis über linsengroße, gut begrenzte, grauweißliche *Tumorknoten* vor. Auch im Ileum ähnliche Knoten, einzelne stark prominierend, im unteren Ileum zunehmend. Auch im Dickdarm ähnliche Veränderungen. Auf der Schnittfläche ist ein größerer Knoten grauweiß, ohne jeden grünlichen Schimmer. Das Pankreas ist gut entwickelt, von mittlerem Blutgehalt. Die Zunge ist in den vorderen Abschnitten stark schwärzlich belegt. Die Rachenorgane sind gerötet, die Tonsillen sind nicht besonders groß. Die Follikel des Zungengrundes stark entwickelt. Die Ösophagusschleimhaut blaß und glatt. Die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Trachea ist leicht injiziert. An der Rückfläche der Epiglottis eine fast linsengroße Blutung. Die Brust- und Bauchaorta zeigt zahlreiche Lipoidstreifen. Thyreoidea klein, etwas blaß. Neben der Trachea geschwollene Lymphdrüsen, die meist blaß sind. Andere sind mehr graurot. Die Harnblase stark gefüllt; ihre Schleimhaut blaß. Prostata nicht vergrößert. Auch in der Serosa der Blase sieht man kleine Blutungen, ebenso in der des Rektums. Die Schleimhaut des Rektums ist stark gefältet; außer kleinen Follikeln zeigt sie keine Herde. Hoden und Nebenhoden o. B. Das *Knochenmark* eines Wirbels ist von etwas schmutzig rötlichbrauner Beschaffenheit, ebenso des Sternums. Das Mark des linken Femurs ist durchsetzt von schmutzig gelblich-bräunlichen, weichen, trüben, tumorähnlichen Knoten, die teilweise einen grünlichen Farbton haben, auch zum Teil von zackigen, trüben, gelblichen Flecken (wie Nekrosen) durchsetzt sind. Die tumorähnlichen Massen sind so ausgedehnt, daß meist nur wenig rotes Mark zwischen den Herden erkennbar ist. Wirbelkanal und Rückenmark o. B.

Mikroskopischer Befund.

Die Fixierung der Probeexzisionen und des Leichenmaterials geschah in 10 % Formalin und 70 % Alkohol. Wenn auch das Fehlen einer Fixierung in Zenkerlösung oder im Hellyschen Gemisch sich für den Nachweis der Zellkörnelung nachteilig bemerkbar machte, so stand doch genügend Formalinmaterial zur Verfügung, um an Gefrierschnitten die Oxydasereaktion anzustellen, welche nach der von *S. Greff* (Zentralbl f. Path. 1916, Nr. 14) angegebenen haltbaren Methode mit Alaunkarmingegenfärbung vorgenommen sehr klare Bilder ergab und Diagnose und Zellstudium ermöglichte. Systematische Untersuchungen myeloider Neubildungen mittels dieser Methode finden sich verhältnismäßig selten, in der Haut meines Wissens überhaupt nicht.

Ferner wurde die von *Butterfield* (Dt. Arch. f. kl. Med. Bd. 92, S. 339) für formalinfixiertes Material angegebene Methode angewendet: Färben mit May-Grünewald-Lösung 2—5 Minuten, 3—5 Tropfen destillierten Wassers zutropfen, durch Blasen

Digitized by Google

mischen (5—10 Min.), abfließen lassen, sorgfältig trocknen, schnell durch absoluten Alkohol in Xylol. Bessere Resultate ergab die Panchromfärbung nach *Meirowsky:* Färben 2—5 Min. in Panchrom, in Wasser abspülen, 96% Alkohol, differenzieren in Azeton, dann Xylol, Balsam.

Leber (vgl. Abb. 4; Vergrößerung 40fach). Die Leberkapillaren sind stark erweitert, angefüllt mit vorwiegend großen, einkernigen Zellen, die meist die Oxydasereaktion sehr stark zeigen. Die Leberzellen selbst stark komprimiert, die Färbbarkeit ihres Protoplasmas und ihrer Kerne stark beeinträchtigt. Zellige Infiltrate (vgl. x der Abb.) von länglicher und runder Form finden sich zwischen den Leberläppchen und in der Umgebung der Gefäße. Die Fähigkeit der Infiltratzellen, die Oxydasereaktion zu geben, ist sehr verschieden.

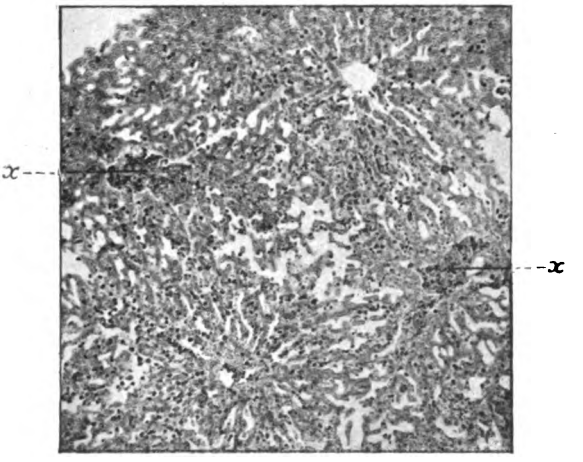


Abb. 4.

Stellenweise — hauptsächlich in den kleineren Infiltraten — gibt jede zweite Zelle die Reaktion; in größeren Infiltrationen, besonders längs der Gefäße, ist diese Zahl wesentlich spärlicher. Die Zellen mit positiver Oxydasereaktion sind durchweg größer als die gleichfalls einkernigen übrigen Infiltratzellen. Die myeloischen Zellen innerhalb der erweiterten Kapillaren zeigen meist bei Panchromfärbung einen großen Kern, schmalen Protoplasmasaum, keine Körnelung. Daneben finden sich kleine, lymphozytenähnliche Gebilde mit auffallend dunklem Kern. Die Kerne innerhalb der Zellinfiltrate sind klein, dunkel. In den Infiltraten finden sich vereinzelte Zellen mit eosinophiler Körnelung.

Lymphdrüse. Eine Mesenteriallymphdrüse zeigt, im Gegensatz zu den spärlichen und ganz vereinzelten myeloischen Elementen einer normalen Lymphdrüse, bei der Oxydasereaktion positiven Ausfall in fast allen Zellen; dazwischen ist nur spärliches lymphatisches Gewebe erhalten, nur hier und da finden sich kleine Inseln, in denen letzteres noch ganz frei ist von myelogenen Beimengungen. Die Zellen des myeloischen, gewucherten Gewebes sind groß; hier und da läßt sich eine eosinophile Körnelung nachweisen.

Milz. Auch hier ist die Durchsetzung mit solchen Zellen, welche die Oxydasereaktion geben, ganz gewaltig, wobei besonders im Vergleich mit der Oxydasereaktion in einem normalen Organ der Reichtum an pathologischen

Digitized by Google

großkernigen Zellen auffällt. Die Milzfollikel sind stellenweise durch dieses gewucherte Gewebe erheblich eingeengt. Die myeloischen Zellen weisen bei Panchromfärbung einen großen, blassen Kern, wenig Protoplasma auf. Eine Körnelung ist nicht sichtbar.

Herzknoten. Der Knoten besteht ausschließlich aus großen, einkernigen, die Oxydasereaktion gebenden Zellen, zwischen denen erhalten gebliebene Fetttröpfchen bei dieser Färbung violett hervorleuchten. Bei Panchromfärbung große, blasse Zellen mit teils großem, teils kleinen, teils blassen, teils dunklen Kern.

Nierenknoten. Der Knoten ist durchsetzt von kleinen Blutungen. In der Randpartie finden sich noch einige in Nekrose übergehende Harnkanälchen, in den mittleren Teilen zugrunde gehende Glomeruli. Die Tumorzellen geben zum größten Teile die Oxydasereaktion. In der Umgebung des Tumors finden sich stark erweiterte Gefäße, angefüllt mit roten Blutkörperchen und myeloischen Zellen, umgeben von streifenförmigen Zellinfiltraten, welche, ebenso wie die Zellinfiltrate der Leber, nur zum Teil die Reaktion geben. Beschaffenheit der Zellen und ihrer Kerne wie im Herzknoten. Ebenso wie dort keine Körnelung des Protoplasmas.

Darmknötchen. Das kaum 2 mm im Durchmesser messende, 1 mm hohe Knötchen der Darmschleimhaut wird gebildet von einer sehr dichten Durchsetzung der Mukosa und Submukosa durch myeloische Elemente. Sie zeigen fast durchweg die Oxydasereaktion, an der Oberfläche des Tumors, dem Darmlumen zu gelegen, jedoch wesentlich deutlicher als in der Submukosa. Das Darmepithel ist bis auf einige erhalten gebliebene Zapfen völlig durch Tumorgewebe ersetzt.

Knochenmark. Etwas Knochenmark aus dem Oberschenkel läßt neben vereinzelten roten Blutkörperchen fast ausschließlich großkernige Vorstufen der Leukozyten erkennen, die durchweg die Oxydasereaktion, allerdings herdförmig in wechselnder Stärke gegeben haben. Weitere Färbungen ergeben nirgendwo eine Körnelung des Protoplasmas; jedoch zeigt sich bei Pappenheim-, May-Grünwald-, Giemsa- und Panchromfärbung eine ziemlich gleichmäßige Durchsetzung des allerdings einen Tag später als die übrigen Organe herausgenommenen Knochenmarks mit Kokken und Stäbchen. Eine Phagozytose dieser Erreger ist nicht zu erkennen. Dagegen finden sie sich stellenweise an die Zellen angelagert. Es ist nicht ausgeschlossen, daß es sich um eine postmortal entstandene Erscheinung handelt.

Mikroskopischer Befund der Hauttumoren.

Die erste, am 2. 12. 21 am rechten Oberschenkel vorgenommene Exzision eines flachen kutanen Knotens machte bei der Biopsie die größten diagnostischen Schwierigkeiten. Bei Hämatoxylin-Eosin-Färbung besteht der klinisch scheinbar einheitliche Knoten aus zwei in der Mitte gelegenen Infiltraten ziemlich stark färbbarer Zellen, deren Hauptmasse zwischen Kutis und Subkutis sich befindet, gruppiert um eine Talgdrüse und um einen Haarfollikel, nach unten bis in das subkutane Fettgewebe reichend. In der Umgebung dieser dichten Infiltration dringen die Tumorzellen überall eigenartig zugförmig angeordnet zum Teil in Reihen von 1—2 infiltrierend vor, oben zwischen die Bindegewebsbündel der Papillarkörper

Digitized by Google

mischen (5—10 Min.), abfließen lassen, sorgfältig trocknen, schnell durch absoluten Alkohol in Xylol. Bessere Resultate ergab die Panchromfärbung nach *Meirowsky:* Färben 2—5 Min. in Panchrom, in Wasser abspülen, 96% Alkohol, differenzieren in Azeton, dann Xylol, Balsam.

Leber (vgl. Abb. 4; Vergrößerung 40fach). Die Leberkapillaren sind stark erweitert, angefüllt mit vorwiegend großen, einkernigen Zellen, die meist die Oxydasereaktion sehr stark zeigen. Die Leberzellen selbst stark komprimiert, die Färbbarkeit ihres Protoplasmas und ihrer Kerne stark beeinträchtigt. Zellige Infiltrate (vgl. x der Abb.) von länglicher und runder Form finden sich zwischen den Leberläppchen und in der Umgebung der Gefäße. Die Fähigkeit der Infiltratzellen, die Oxydasereaktion zu geben, ist sehr verschieden.

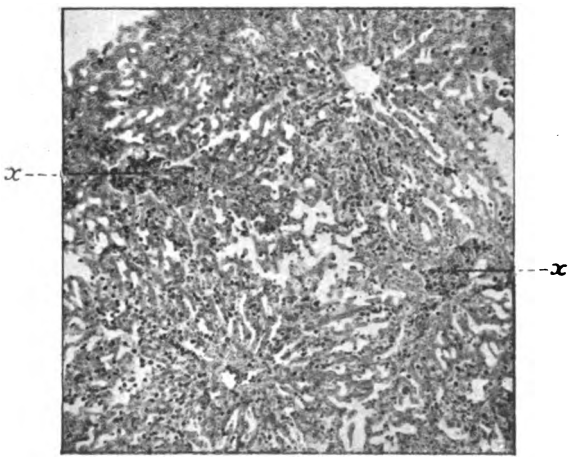


Abb. 4.

Stellenweise — hauptsächlich in den kleineren Infiltraten — gibt jede zweite Zelle die Reaktion; in größeren Infiltrationen, besonders längs der Gefäße, ist diese Zahl wesentlich spärlicher. Die Zellen mit positiver Oxydasereaktion sind durchweg größer als die gleichfalls einkernigen übrigen Infiltratzellen. Die myeloischen Zellen innerhalb der erweiterten Kapillaren zeigen meist bei Panchromfärbung einen großen Kern, schmalen Protoplasmasaum, keine Körnelung. Daneben finden sich kleine, lymphozytenähnliche Gebilde mit auffallend dunklem Kern. Die Kerne innerhalb der Zellinfiltrate sind klein, dunkel. In den Infiltraten finden sich vereinzelte Zellen mit eosinophiler Körnelung.

Lymphdrüse. Eine Mesenteriallymphdrüse zeigt, im Gegensatz zu den spärlichen und ganz vereinzelten myeloischen Elementen einer normalen Lymphdrüse, bei der Oxydasereaktion positiven Ausfall in fast allen Zellen; dazwischen ist nur spärliches lymphatisches Gewebe erhalten, nur hier und da finden sich kleine Inseln, in denen letzteres noch ganz frei ist von myelogenen Beimengungen. Die Zellen des myeloischen, gewucherten Gewebes sind groß; hier und da läßt sich eine eosinophile Körnelung nachweisen.

Milz. Auch hier ist die Durchsetzung mit solchen Zellen, welche die Oxydasereaktion geben, ganz gewaltig, wobei besonders im Vergleich mit der Oxydasereaktion in einem normalen Organ der Reichtum an pathologischen

Digitized by Google

großkernigen Zellen auffällt. Die Milzfollikel sind stellenweise durch dieses gewucherte Gewebe erheblich eingeengt. Die myeloischen Zellen weisen bei Panchromfärbung einen großen, blassen Kern, wenig Protoplasma auf. Eine Körnelung ist nicht sichtbar.

Herzknoten. Der Knoten besteht ausschließlich aus großen, einkernigen, die Oxydasereaktion gebenden Zellen, zwischen denen erhalten gebliebene Fetttröpfchen bei dieser Färbung violett hervorleuchten. Bei Panchromfärbung große, blasse Zellen mit teils großem, teils kleinen, teils blassen, teils dunklen Kern.

Nierenknoten. Der Knoten ist durchsetzt von kleinen Blutungen. In der Randpartie finden sich noch einige in Nekrose übergehende Harnkanälchen, in den mittleren Teilen zugrunde gehende Glomeruli. Die Tumorzellen geben zum größten Teile die Oxydasereaktion. In der Umgebung des Tumors finden sich stark erweiterte Gefäße, angefüllt mit roten Blutkörperchen und myeloischen Zellen, umgeben von streifenförmigen Zellinfiltraten, welche, ebenso wie die Zellinfiltrate der Leber, nur zum Teil die Reaktion geben. Beschaffenheit der Zellen und ihrer Kerne wie im Herzknoten. Ebenso wie dort keine Körnelung des Protoplasmas.

Darmknötchen. Das kaum 2 mm im Durchmesser messende, 1 mm hohe Knötchen der Darmschleimhaut wird gebildet von einer sehr dichten Durchsetzung der Mukosa und Submukosa durch myeloische Elemente. Sie zeigen fast durchweg die Oxydasereaktion, an der Oberfläche des Tumors, dem Darmlumen zu gelegen, jedoch wesentlich deutlicher als in der Submukosa. Das Darmepithel ist bis auf einige erhalten gebliebene Zapfen völlig durch Tumorgewebe ersetzt.

Knochenmark. Etwas Knochenmark aus dem Oberschenkel läßt neben vereinzelten roten Blutkörperchen fast ausschließlich großkernige Vorstufen der Leukozyten erkennen, die durchweg die Oxydasereaktion, allerdings herdförmig in wechselnder Stärke gegeben haben. Weitere Färbungen ergeben nirgendwo eine Körnelung des Protoplasmas; jedoch zeigt sich bei Pappenheim-, May-Grünwald-, Giemsa- und Panchromfärbung eine ziemlich gleichmäßige Durchsetzung des allerdings einen Tag später als die übrigen Organe herausgenommenen Knochenmarks mit Kokken und Stäbchen. Eine Phagozytose dieser Erreger ist nicht zu erkennen. Dagegen finden sie sich stellenweise an die Zellen angelagert. Es ist nicht ausgeschlossen, daß es sich um eine postmortal entstandene Erscheinung handelt.

Mikroskopischer Befund der Hauttumoren.

Die erste, am 2. 12. 21 am rechten Oberschenkel vorgenommene Exzision eines flachen kutanen Knotens machte bei der Biopsie die größten diagnostischen Schwierigkeiten. Bei Hämatoxylin-Eosin-Färbung besteht der klinisch scheinbar einheitliche Knoten aus zwei in der Mitte gelegenen Infiltraten ziemlich stark färbbarer Zellen, deren Hauptmasse zwischen Kutis und Subkutis sich befindet, gruppiert um eine Talgdrüse und um einen Haarfollikel, nach unten bis in das subkutane Fettgewebe reichend. In der Umgebung dieser dichten Infiltration dringen die Tumorzellen überall eigenartig zugförmig angeordnet zum Teil in Reihen von 1—2 infiltrierend vor, oben zwischen die Bindegewebsbündel der Papillarkörper

Digitized by Google

und der Kutis, nur eine schmale Zone an der Grenze zur Epidermis freilassend, welche die Epidermis an Breite meist nicht erreicht, unten in die Interstitien zwischen den Fettläppchen des subkutanen Gewebes. Diese isolierten Zellen sind rundlich, oval, gekörnt, ihr Kern ist groß, rundlich, oval oder eckig; an den dichtesten Stellen der Infiltrate sind die Zellgrenzen nicht zu erkennen, die Kerne aber immer noch zum Teil auffallend groß und blaß, eine ganze Anzahl Kerne innerhalb der Infiltrate und der fortschreitenden Zone sind aber auch spindelförmig und dunkel. Karyokinesen sind spärlich vorhanden.

Die van Gieson-Präparate zeigen ein ähnliches Bild. An weiteren Schnitten finden sich die Infiltrate ferner in der Umgebung der Schweißdrüsen. Diese *Anhäufung des Infiltrats um die Schweißdrüsen* fiel Herrn Prof. *Hoffmann*, der mir später die Präparate überließ, sofort als charakteristisch auf. Eine Färbung nach Pappenheim läßt keine Plasmazellen, eine solche mit polychromem Methylenblau einige Mastzellen erkennen.

Eine *Panchromfärbung* läßt in dem breiten Protoplasma der meisten Zellen eine blaßrötliche Körnelung erkennen, in den Infiltraten und in der fortschreitenden Zone der oberen Schichten deutlicher als im Fettgewebe.

Elastische Fasern fehlen in den Infiltraten gänzlich bis auf feine Lagen in der Membrana propria der Schweißdrüsen, ebenso finden sich in den Infiltraten keine Gitterfasern, wie sie von mir bei anderen Prozessen der Haut studiert wurden[1]). Die *zweite Exzision*, vorgenommen am 5. 12. 21 an der Außenfläche des rechten Oberschenkels, zeigt die Verhältnisse bei einem größeren Knoten von der Größe einer halbierten Haselnuß. Wesentlich deutlicher noch erkennt man die *Lokalisation der größeren Infiltrate um die Schweißdrüsen*, die Haarfollikel und die Fettläppchen des subkutanen Gewebes. Darüber finden sich nur zug- und stichförmige Infiltrate, stellenweise in sehr spärlicher Zahl (vgl. Abb. 5, Giemsafärbung, Vergrößerung 17 fach). Sonst bringt die Exzision nichts Neues.

Sektionsmaterial vom 18. 12. 21:

1. Nicht bestrahlter, zurückgegangener Hauttumor vom rechten Unterschenkel. Man hat den Eindruck, daß die Infiltrate etwas zellärmer geworden sind. Gesetzmäßige Veränderungen lassen sich jedoch nicht nachweisen. Die Oxydasereaktion, die an diesem Stücke mit derselben Technik angewendet wurde wie an den inneren Organen, ergibt einen recht interessanten Befund: Die Zahl der neugebildeten Elemente, welche eine deut-

[1]) *E. Zurhelle*, Deutsche med. Wochenschr. 1922. Nr. 22. — *E. Zurhelle*, Derm. Zeitschr. Bd. 35. H. 5. 1922.

Digitized by Google

liche einwandfreie Oxydasereaktion gaben, ist so gering wie an keiner der bisher in den inneren Organen beschriebenen Infiltrate. Alle übrigen Zellen gaben nicht die Spur einer Reaktion. Die meisten positiv reagierenden Zellen finden sich im Gefäßlumen, stellenweise in langen Ketten aneinandergereiht (s. Abb. 6, Vergrößerung 50 fach). Nur in wenigen Infiltraten finden sich Gruppen von derartigen Zellen auch außerhalb der Gefäße (s. Abb. 7), sie liegen dann aber perivaskulär. Eine Körnelung des Protoplasmas ist hier nicht erkennbar.

2. Am 2. 12. 21 mit 20 x unter 4 mm Al.-Filter bestrahlter, darauf zurückgegangener Hauttumor:

Schon bei schwacher Vergrößerung findet sich eine hochgradige Veränderung gegenüber den bisher beschriebenen Tu-

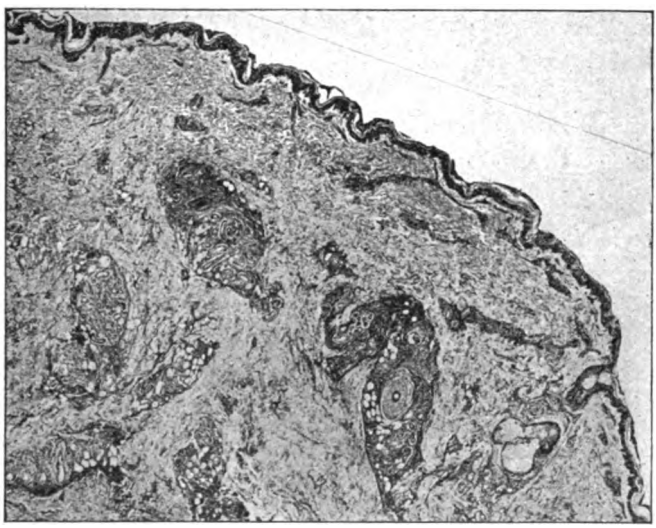


Abb. 5.

moren. Die Infiltrate sind bis auf geringe Reste zurückgegangen. An ihren Stellen findet sich, einen wesentlich bescheideneren Raum einnehmend, ein bei Hämatoxylin-Eosin-Färbung hell, bei van Gieson-Färbung zart rötlich sich abhebendes lockeres Gewebe mit einigen Kernen. Diese Veränderung findet sich am ausgesprochensten im Papillarteil und den darunter gelegenen Schichten. Bei stärkerer Vergrößerung erscheint das lockere Gewebe leicht wabig gebaut. Durch dieses lockere Gewebe verlaufen Kapillaren und größere Gefäße, deren Endothelien vereinzelt erheblich geschwollene Kerne aufweisen. In dem lockeren Gewebe in der Umgebung dieser Gefäße finden sich fast ausschließlich spindelförmige Bindegewebszellen mit vorwiegend mittelgroßem Kern, nur hier und

Digitized by Google

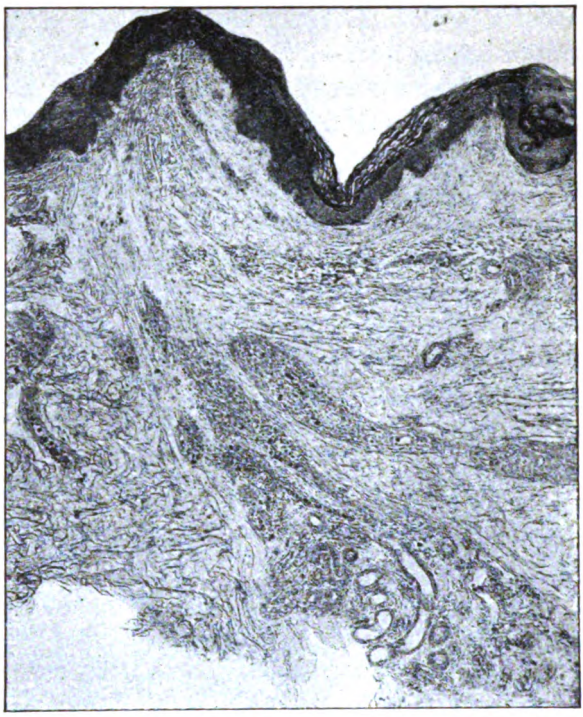


Abb. 6.

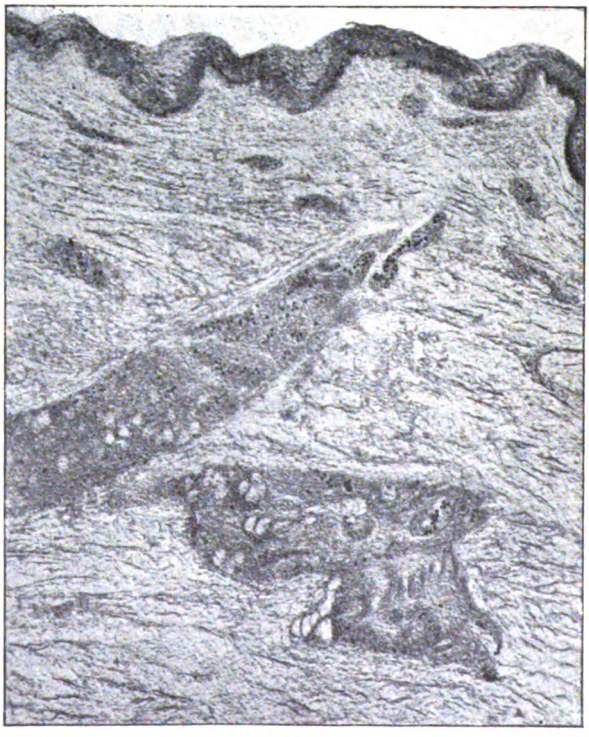


Abb. 7.

Digitized by Google

da ist ein Kern größer, blaß, etwas geschwollen. Das Epithel der Schweißdrüsen ist stellenweise stark abgeflacht und vakuolisiert, zuweilen aber auch dicht neben solchen geschädigten Stellen gut erhalten. Die Kerne der geschädigten Tubuli sind verkleinert, teilweise nur in Trümmern vorhanden. Unter der Einwirkung der vor 15 Tagen vorgenommenen Röntgenbestrahlung ist demnach ein solcher Rückgang der Infiltrate zu verzeichnen, daß nur noch ein zartes bindegewebiges Gerüstwerk Kunde gibt von dem Ort, an dem sie sich befunden haben.

Epikrise.

Hiernach bemerkte also ein kräftiger 20jähriger Mann am 12. November 1921 plötzlich Knötchen und Knoten von Linsen- bis Erbsengröße an den Unterschenkeln. Sie wurden am Abend des gleichen Tages noch an den Oberschenkeln und am Gesäß wahrgenommen, wurden allmählich größer und verfärbten sich dunkelblaurot. Der Kranke kam am 29. November bei gutem Allgemeinbefinden in die Privatsprechstunde von Herrn Prof. *Hoffmann*. Die Haut des ganzen Körpers mit Ausnahme des Gesichtes, der Hände und Füße zeigte eine Aussaat linsengroßer *bläulicher* flacher Tumoren, die auf Druck zwischen den Fingern auffallend schmerzhaft waren. Am 5. Dezember erhebliche Verschlimmerung. Die Knötchen vermehrten sich, wurden dunkler, bis *schwarzblau*, Patient bekam Fieber, klagte über ständig zunehmende äußerst heftige Kreuzschmerzen, wurde bettlägerig. In den nächsten Tagen traten so starke Blutungen aus dem Zahnfleisch und aus der Nase auf, daß eine Verlegung in die chirurgische Klinik notwendig wurde. Einige der konfluierten Effloreszenzen an den Unterschenkeln zeigten zeitweise eine gelblich verfärbte Mittelpartie. Am 17. Dezember Exitus.

Blutbefunde am 7. und 13. Dezember hatten kein leukämisches Krankheitsbild ergeben, immerhin war die Zahl der L. in diesem Zeitraum von 4400 auf 13000 angestiegen. Die Sektion durch Herrn Prof. *P. Prym* ergab das Bild einer *myeloischen Leukämie mit typischem Befund zahlloser myeloischer Zellen in den Leberkapillaren neben myeloischer Infiltratbildung, ferner myeloische Metaplasie in Milz und Lymphdrüsen, Knotenbildung in Herz und Nieren.* Ein Herzknoten zeigte auf der Schnittfläche eine allerdings bald abblassende *gelbgrüne Beschaffenheit.* Die *Oxydasereaktion* ergab bei allen Tumorzellen (bis auf einen Teil der Leberinfiltrate) einen positiven Ausfall, ebenso bei den fast ausschließlich aus Myelozyten und deren Vorstufen bestehenden Knochenmarkszellen. Nur

Digitized by Google

in der Haut war der positive Ausfall beschränkt auf große Zellen im Lumen der Gefäße und in ihrer nächsten Umgebung, während die Hauptmasse der Infiltratzellen hier einen negativen Ausfall ergab. Die aus großen Zellen bestehenden Infiltrate fanden sich vorwiegend um die *Schweißdrüsen*, aber auch um die Talgdrüsen und Haarfollikel gruppiert, und setzten sich in die Spalten des umgehenden Bindegewebes in reihenartig angeordneten Zellzügen fort. Die Diagnose konnte — wie so häufig bei Leukämien, denen die Symptome der Blutveränderung fehlen — erst bei der Sektion sicher gestellt werden.

Ich möchte den Fall als *myeloide subleukämische Chloroleukämie mit nur angedeutetem Chloromcharakter* ansprechen. Die Zahl der L. hatte am 13. Dezember 13000 betragen.

Leider war in den letzten Tagen vor dem Tode kein Blutbefund mehr erhoben worden. Bei der äußerst hochgradigen Anfüllung aller Leberkapillaren, aber auch der Hautgefäße innerhalb der Infiltrate mit myeloiden Gebilden darf man annehmen, daß ein späterer Blutbefund stärker leukämische Bilder ergeben hätte. Der Umschlag bei akuter Leukämie kann ja manchmal äußerst plötzlich erfolgen; so betrug die Zahl der L. in einem Falle von *Ziegler* und *Jochmann* bei akuter myeloider Leukämie kurz vor dem Tode an einem Tage 18200, am nächsten Tage 240000 (darunter 65 % Myelozyten).

Das am 13. Dezember erhobene Blutbild (neutrophile Leukozyten 18 %, große Lymphozyten 22 %, kleine Lymphozyten 38 %, Myelozyten 4 %, Lymphoblasten 8 %, Übergangszellen 9 %) hatte für das Bestehen einer myeloiden Leukämie keinen Anhalt ergeben, wenn man auch wohl nachträglich annehmen darf, daß die 8 % Lymphoblasten vielleicht Myeloblasten dargestellt haben mögen. Auch die Tatsache, daß auf 100 weiße Blutkörperchen 4 kernhaltige rote Blutkörperchen gezählt wurden, gewinnt nachträglich an Bedeutung. Die Diagnose schwankte daher noch immer, obwohl auch die Herrn Prof. *Hirsch* und *Krause* zugezogen wurden, und es wurde an die Möglichkeit eines äußerst akuten Sarkoms gedacht.

Die Frage, ob in Zukunft die Diagnose eines solchen Falles intra vitam besser gestellt zu werden vermag, dürfte wohl nach den Erfahrungen unseres Falles bejaht werden können. Schon klinisch ist die Ausbildung *blauer* etwas schmerzhafter Knoten und Knötchen — zumal wenn Schleimhautblutungen profuser Art hinzutreten — ein Wegweiser für eine leukämische Erkrankung wahrscheinlich des myeloischen Systems. So wurde eine blaue Farbe der Knoten beschrieben von *Lubliner* und

Digitized by Google

Bruusgard in seinem zweiten Falle, eine schiefergraue, bei größeren Infiltraten pflaumenfarbige Beschaffenheit hervorgehoben von *Rolleston* und *Fox* bei atypischer myeloider Leukämie; auch *Buschke* und *Hirschfeld* sahen eine bläulichrote Farbe bei der von ihnen als Leukosarkomatosis cutis beschriebenen myeloischen Erkrankung. Der Farbton der Hautefflorescenzen bei Chloroleukämien wechselte entsprechend dem Grade des Chloromcharakters in hohem Maße zwischen den blassen kleinen Knötchen unter dem Bilde der Cutis anserina bei *Rosenblath* und den blauschwarzen Knoten *Mieremets*, wo differentialdiagnostisch an Melanosarkom gedacht wurde. Die resedagrünen, bei *Lehndorff* abgebildeten Knoten *Hitschmanns* dürften an Intensität der Grünfärbung ziemlich vereinzelt dastehen.

Hervorgehoben zu werden verdient die Bemerkung *Bramwells*, daß die Knoten von schiefergrauer bis purpurgrauer Färbung bei zunehmender Größe gelblich, dann gelblichgrün würden; auch wir konnten bei Größenzunahme eine gelbliche Verfärbung der Mittelpartie beobachten. Die histologische Untersuchung dürfte über die Zugehörigkeit der fraglichen Erkrankung zur lymphatischen oder myeloischen Reihe meist entscheiden durch das Bild der gleichmäßig großen lymphozytären Rundzellen bei Lymphadenosen, der großzelligen Infiltrate mit reihenförmig zwischen die Bindegewebszüge der Umgebung vordringenden großen Zellen mit wenigstens teilweise positivem Ausfall der Oxydasereaktion bei Myelosen.

Wir werden zum Schluß auf die Pathogenese der myeloischen Systemerkrankungen nach unseren heutigen Anschauungen zurückkommen, wonach man annimmt, daß auch im Organismus des Erwachsenen eine autochthone Entwicklung des extramedullären Myeloidgewebes in gleicher Weise vorkommt, wie die Entstehung myeloider Zellelemente in den verschiedenen Organen beim Embryo, daß die blutzellenbildende Potenz der Kapillarendothelien sozusagen wieder erwacht.

Es ist bekannt und durch meine Zusammenstellung von neuem erhärtet, wie *außerordentlich selten knotenförmige Hauterscheinungen bei Myelosen* sich ausbilden. Es scheint, als ob die Systemerkrankung schon einen sehr hohen Grad erreicht haben muß, damit auch das Hautgewebe an den Neubildungen teilnimmt. So bildeten sich die Knoten in den Fällen von *Bruusgard, Lubliner* und *Jacobäus* ebenso wie in unserem Falle erst zirka einen Monat vor dem Tode aus.

Was unsere neue Beobachtung betrifft, so zeigt sie eine Anzahl für die Erkennung dieser seltenen Hautveränderung wich-

Digitized by Google

tiger Merkmale, die noch einmal kurz zusammengefaßt seien; als solche möchte ich mit Herrn Prof. *E. Hoffmann* ansehen:

1. das stürmische Auftreten von rein kutanen blauroten, zum Teil halbkugeligen Knoten,
2. deren Schmerzhaftigkeit beim Drücken zwischen den Fingern,
3. ihre zeitweise gelbgraue, chloromähnliche Färbung im Zentrum,
4. das sie charakterisierende, besonders die Schweißdrüsen umgebende tumorartige Infiltrat von Myeloblasten ähnlichen Zellen, teilweise mit Oxydase-Reaktion,
5. den ungemein schnellen Rückgang der Knoten auf *ein*malige Röntgenbestrahlung.

Diese Merkmale dürften, selbst wenn der Blutbefund noch nicht charakteristisch ist, die Diagnose ermöglichen, zumal wenn Kreuz- oder Knochenschmerzen und auffällige hämorrhagische Diathese hinzukommen.

Es bleiben noch zu besprechen die *Myelome*. Der erste Fall dieser Art wurde 1873 von *v. Rustizky* beschrieben, das klinische Krankheitsbild 1889 von *Kahler* in seinen wesentlichen Zügen (Knochenschmerz, Knochenfragilität, Albumosurie, schwere Anämie usw.) festgelegt. Je nach dem Aufbau unterscheidet man das *myelozytäre Myelom (Myelozytom)*, das *myeloblastische Myelom (Myeloblastom)*, das *lymphozytäre Myelom (Lymphozytom)*, das *plasmazelluläre Myelom (Plasmazytom)* und das *erythroblastische Myelom (Erythroblastom, Ribbert)*, endlich das *gemischtzellige Myelom*, das sich aus mehreren dieser Zellarten zusammensetzt. Veränderungen der Haut hierbei gehören zu den Seltenheiten.

Auch unter Myelom verstehen wir (vgl. *v. Witzleben)* eine Systemerkrankung des hämatopoëtischen Apparates aleukämischer Natur unter vorwiegender Beteiligung des Knochenmarks mit analogen Bildungen autochthonen Ursprungs in anderen Organen, die je nach der Zusammensetzung den lymphoiden bzw. myeloischen Formen der Aleukämie zuzurechnen sind, mit meist rein medullärer Lokalisation und lokal aggressivem Wachstum. *Kreibich* beschrieb ein Plasmomyelom der Haut bei einer 78jährigen Frau.

Die harte Infiltration in seinem Falle betraf Nase und Oberlippe und hatte sich im Laufe von 3½ Monaten gebildet; später traten erbsengroße Geschwülste in beiden Wangen, plattenartige, derbe Tumoren an der Haut beider Oberarme und am harten Gaumen auf. Analoge Tumorwucherungen hatten zu einer Auftreibung des rechten Sprunggelenkes mit abnormer Be-

Digitized by Google

weglichkeit, zu einer Verdickung der linken Ulna, der linken Fibula, des unteren Endes des rechten Humerus und des unteren Endes des rechten Radius geführt. Überall wurden plasmazellenähnliche Gebilde mit typischer exzentrischer Lagerung des Kernes und von einheitlicher, den Leukozyten entsprechender Größe gefunden. Bei der Sektion fanden sich außer multiplem Myelosarkom der Knochen Metastasen in der Leber, ein chronisch-hyperplastischer Tumor der Milz, multiple Lymphome. *K.* spricht — leukämische Blutveränderungen fanden sich nicht — von einer plasmazellulären Form der Pseudoleukämie, von einer medullären, plasmazellulären Pseudoleukämie mit lokal malignem, mehr blastomatösen Charakter.

Wenn wir den modernen Anschauungen folgend die Plasmazellen als funktionell bedingte Zustandsänderung der Lymphozyten ansehen, gehört dieser *Kreibich*sche Fall streng genommen allerdings nicht zu den myelogenen Erkrankungen.

Ferner ist von *Bloch* bei Myelomen eine Abschilferung und Trockenheit der Haut beschrieben worden, die er als *Bence-Jones*sche Dermatitis mit körniger Elastolyse bezeichnet, wofür er den *Bence-Jones*schen Eiweißkörper verantwortlich macht.

Außerdem fand er am ganzen Stamm, mit Bevorzugung von Brust und seitlicher Bauchgegend, Oberschenkeln und oberen Extremitäten, bis zu den Ellenbogen rosarote Flecken von Stecknadelkopf- bis Linsengröße, die auf Fingerdruck abblaßten und sich in einigen Tagen bis einer Woche in ein Knötchen von ziemlich derber Konsistenz und gelblich- bis bräunlichroter Farbe umwandelten, das schließlich zu einer flachen, rundlich oder unregelmäßig begrenzten Papel wurde, sich mit einer Kruste bedeckte und allmählich spontan, unter Hinterlassung einer atrophischen Stelle, mit braun pigmentiertem Rand zurückbildete, während an anderen Stellen neue Efloreszenzen auftraten.

Diesen auffälligen Schwund des elastischen Gewebes konnte *Glæus* im Anschluß an die Sektion an den inneren Organen bestätigen. Es fanden sich in vielen Organen Herde amyloider Degeneration; das elastische Gewebe im Amyloid war überall im Untergang begriffen, aber auch die an die amyloiden Massen bloß anstoßenden elastischen Elemente waren bereits schwer geschädigt.

Im Jahre 1921 publizierten *Argaud* und *Montpellier* in den Annales de Dermatologie die Beobachtung einer kirschgroßen gestielten myeloischen Hautgeschwulst am Nasenflügel, die fast ausschließlich aus Megakaryozyten mit sehr zahlreichen Kernen in allen Stadien der Entwicklung bestand. Man rechnet diese Geschwust wohl besser zu den von *Pappenheim* von den eigentlichen multiplen Myelomen abgetrennten *extramedullären Myeloidgeschwülsten aus Knochenmarksgewebe.*

Zum Schluß ein Wort zur *Pathogenese!*

Für die Entstehung der leukämischen bzw. aleukämischen

Digitized by Google

Lymphadenose der Haut wird eine autochthone Entstehung des leukämischen Hautinfiltrates angenommen. Man hat ursprünglich mit *Ribbert* an präexistente Herdchen lymphadenoiden Gewebes (Lymphome) gedacht; als deren Vorhandensein bestritten wurde, hat man, wie *Arndt* ausführt, eine Entstehung aus den überall im Körper vorhandenen, aus der Adventitia stammenden perivaskulären Lymphozyten, den Adventitiazellen im Sinne *Marchands (Naegeli)*, aus den Endothelien der Lymphbahnen *(Schridde)* oder aus den Gefäßwandzellen überhaupt *(Pappenheim)* in Betracht gezogen. In der Tat fand *Arndt* bei einer universellen Lymphadenose der Haut die „stark geschwollenen und weit ins Lumen hineinragenden Kapillarendothelien nicht selten in mitotischer Teilung begriffen" vor.

Ehrlich, später *Helly* und *Ziegler* nahmen an, daß es sich bei den *myeloischen* Infiltraten um eine Einschwemmung von Zellelementen des Knochenmarks handele. *Benda* und *Banti* dachten dabei ebenso wie *Ribbert* an *hämatogene* Metastasen infolge Einbruch des primär gewucherten Gewebes in ein Gefäß (Vene).

Dieser *myelogenen Geschwulsttheorie* mit der Annahme einer Metastasenbildung nach Art maligner Tumoren wurde die *Kolonisations- (Helly)* oder *Innidationstheorie* gegenübergestellt, das heißt die Annahme der Einschwemmung myeloischer Zellen auf dem Blutwege aus dem Knochenmark.

Heute wird hauptsächlich auf Grund entwicklungsgeschichtlicher, durch *M. B. Schmidt* 1892 eingeleiteter Forschungen eine *autochthone Entwicklung* des extramedullären Myeloidgewebes in der gleichen Weise angenommen, wie die Entstehung myeloider Zellelemente in den verschiedenen Organen beim Embryo. Es wird von *Schridde* angenommen, daß gewisse Zellen, wie die Endothelien sämtlicher Blutkapillaren, auch beim erwachsenen Menschen noch die Potenz besitzen, Blutzellen und zwar alle myeloischen Zellformen zu bilden. *Naegeli* vermutet den Ausgang der extramedullären myeloischen Formationen in indifferenten *Adventitiazellen*. *Schridde* hat den Vorgang einer Zellbildung, bei dem aus undifferenziert erhalten gebliebenen Elementen für den extrauterinen Standort heterotype Zellen sich entwickeln, als *„Heteroplasie"* bezeichnet. Derartige undifferenzierte embryonale Elemente bleiben nach ihm in den verschiedenen menschlichen Geweben das ganze Leben hindurch erhalten. So finden sich auch unter den Gefäßendothelien noch Wandzellen, deren Potenz, myeloische Zellen zu bilden, durch entwicklungsgeschichtliche Untersuchungen geklärt ist. Andererseits nimmt *Schridde* auch an, daß sich die

Digitized by Google

leukämischen Zellwucherungen aus differenzierten Kapillarzellen bilden können, und bezeichnet einen solchen Vorgang als *„indirekte Metaplasie"*.

Es stellt demnach die *myeloische Leukämie* eine *Systemerkrankung* dar des gesamten *myelopotenten Gewebes* im Sinne des Wiedererwachens der hämatopoëtischen Funktion der betreffenden Organe, eines *„biologischen Atavismus"*, wie *Sternberg* es nennt. Diese *Genese* muß auch die *Lokalisation* der myeloischen Infiltrate in der Haut bestimmen. Es ist bekannt, daß derartige myeloische Metaplasien eine ganz bestimmte Anordnung haben und sich vorwiegend in der Begleitung der Gefäße befinden, so in der Milz innerhalb der Pulpa, in den Lymphdrüsen im Zentrum, nicht etwa in den Follikeln bzw. Keimzentren. Diese Anordnung entspricht genau derjenigen der myeloischen Formationen während der Embryonalzeit, die gegen Ende derselben überall mit Ausnahme des Knochenmarks schwinden. So liegen die myeloischen Infiltrate der Leber *inter*azinös, nicht wie die Lymphome bei lymphatischer Leukämie *intra*azinös im periportalen Bindegewebe.

Meine Ausführungen sollten zeigen, daß diese blutzellenbildende Potenz, die den embryonalen Gefäßwandzellen ursprünglich zukommende Differenzierungsfähigkeit, *auch in der Haut häufiger, als bisher wohl bekannt ist, bei myelogener Leukämie* — und zwar hauptsächlich bei ihren schwersten, akut verlaufenden Formen — zu neuem Leben erweckt wird und zu vorwiegend *knotenförmigen Infiltraten* führt; nach den Erfahrungen kann man sagen: meist 1—2 Monate vor dem tödlichen Ausgange des Leidens. Ich habe den Eindruck gewonnen, daß das Auftreten knotenförmiger myelogener Leukämide prognostisch *viel ernster zu bewerten* ist als dasjenige lymphadenoider Veränderungen, bei denen *Arndt* zuweilen trotz außerordentlich entstellender Infiltrat- und Knotenbildungen keine Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens fand. Daß ja die diffuse universelle Lymphadenose der Haut meist innerhalb kurzer Zeit (1 bis 2 Jahren) zum Tode führt, ist bekannt. Der Ablauf bei analogen myelogenen Erkrankungen (*Burchhardt, Rodler-Zipkin*) scheint noch weit schneller (in 1—2½ Monaten) zum tödlichen Ende zu führen.

Eine zeitliche Abgrenzung der akuten Leukämie gibt es bekanntlich nicht. Ihre Dauer schwankt nach Ansicht der verschiedenen Autoren zwischen 3, 6 und 8 Wochen, selbst Erkrankungsfälle bis zu 16 Wochen sind hinzugerechnet worden.

Digitized by Google

Auch akute Übergänge von chronischer myeloider Leukämie in eine akute Myeloblastenleukämie sind beschrieben worden *(Klieneberger)*. Um die *klinischen Erscheinungsformen* noch einmal *kurz zusammenzufassen*, so kommt es bei *myeloider Leukämie* sehr selten analog den universellen exfolierenden Erythrodermien bei lymphatischen Prozessen zu diffusen Erkrankungen; bisher beschrieben wurden lediglich ein schuppendes universelles chronisches seborrhoisches (!) Ekzem von *Burchhardt*, die Zugehörigkeit der exfolierenden und infiltrativen Erythrodermie von *Rodler-Zipkin* zur myeloischen Reihe wird von *G. Herxheimer* angenommen. Häufiger sind *rein kutane knotige Neubildungen*, die zuweilen sehr *stürmisch* auftreten. Während die *Lokalisation* bei lymphatischer Leukämie vornehmlich — in manchen Fällen ausschließlich — das Gesicht betrifft, zuweilen auch den behaarten Kopf und die Streckseite der Hände, befallen die *myeloiden Tumoren* in erster Linie den *Rumpf* und die *Extremitäten*, lassen bis auf die ausgesprochenen *Chloromfälle (Hirschmann, Bramwell)* das Gesicht meist frei, ebenso den behaarten Kopf und von den Extremitäten die Streckseite der Hände.

Die *Farbe* der lymphatischen Knoten ist gelblichbräunlich, diejenige der myeloischen Knoten dunkel, oft *bläulich*, nach einiger Zeit abblassend, bei Konfluenz größerer Knoten *im Zentrum gelblich werdend*, wenn nicht, wie oben in der Epikrise unseres Falles erwähnt, Übergänge zu Chloroleukämien andere Farbtöne bedingen.

Die *Form* und *Größe* wird übereinstimmend als erbsengroß, zum Teil etwas größer, zuweilen langgestreckt angegeben. Annuläre Formen fehlen wie bei lymphatischen Prozessen. Die *Konsistenz* ist hart. Es besteht keine Schmerzhaftigkeit, wohl dagegen zuweilen auffallende Empfindlichkeit bei seitlichem Zusammendrücken.

Das gleichzeitige *Vorhandensein von Hautblutungen* (von *Lenoble* als Purpura myéloide monographisch beschrieben), auch kleinster Art, von Schleimhautblutungen, von Ikterus und heftigen Knochen- bzw. Kreuzschmerzen muß als diagnostisch äußerst wichtiges Hilfsmittel gewertet werden.

Die *Begrenzung* ist meist klinisch im Gegensatz zum histologischen Bilde recht scharf.

Die *Oberfläche* ist glatt. Nach nur einmaliger entsprechend dosierter *Röntgenbestrahlung* erfolgt äußerst schnelle, fast sofortige narbenlose Rückbildung (im Gegensatz zu den Myomen).

Digitized by Google

Das *histologische Bild* wird — im Gegensatz zu den gleichmäßig kleinen, protoplasmaarmen Zellen vom Typus der kleinen Lymphozyten mit stark tingiblem Kern bei lymphadenoiden Leukämiden der Haut — beherrscht durch das Vorhandensein *großer Myeloblasten* ähnlicher Zellen, deren Charakter durch positiven Ausfall der *Oxydasereaktion* wohl meist schneller zu klären sein dürfte als durch komplizierte hämatologische Färbemethoden, die meist eine besondere Fixation (Zenkerlösung, *Helly*sches Gemisch usw. cf. *Naegeli*) verlangen.

F. Pinkus (1920, S. 640) betont bei der Erklärung seiner Abb. 40 (myeloisches Infiltrat der Haut) die Verschiedenartigkeit der Zellen im Gegensatz zu den Tumoren aus gleichartigen Zellen bei lymphatischer Leukämie.

Sehr charakteristisch ist das eigenartige, von sonstigen infiltrativen Prozessen wohl unterscheidbare reihenweise Vordringen der großen Zellen zwischen die Bindegewebsbalken der Umgebung. Die Infiltrate finden sich in erster Linie in der *Umgebung der Schweißdrüsen*. Von anderen, an Zahl zurücktretenden Zellen werden im Infiltrat beschrieben: neutrophile und eosinophile Myelozyten, Mikromyelozyten, polynukleäre Leukozyten, Riesenzellen, kernhaltige rote Blutkörperchen und Lymphozyten.

Demgemäß ist die Polymorphie und Variabilität der myeloischen Infiltrate unvergleichlich viel größer als bei lymphadenoiden Wucherungen.

Differentialdiagnostisch kommen in Betracht (s. auch S. 30):

Klinisch: Myome der Haut. Ihre große Schmerzhaftigkeit, ihre langsamere Entstehung, das Fehlen einer bläulichen Verfärbung dürfte die Unterscheidung von myelogenen Leukämiden meist leicht gestalten; ferner die seltenen, dem Erythema nodosum verwandten *rheumatischen Knoten* der Haut. Bei ihnen wird die Hautfarbe als rötlich oder unverändert angegeben; sie bestehen auch nur vorübergehend, 24—48 Stunden. Das *multiple idiopathische hämorrhagische Sarkom* kann zwar tumorartig umschriebene blaurote Neubildungen verursachen, die aber durch ihren Aufbau aus Spindelzellen und Rundzellen mikroskopisch leicht zu unterscheiden sein dürften. Das Auftreten von starken Blutungen aus Mund und Nase und Gingivitis ist diagnostisch bedeutsam.

Histologisch sind die aus Myelozyten und ihren Vorstufen bestehenden Infiltrate, wenn man überhaupt an myelogene Bil-

Digitized by Google

dungen denkt und seine Untersuchungen dementsprechend vornimmt (Färbung auf Zellgranula, Oxydase-Nachweis), so charakteristisch, daß differentialdiagnostisch keine andersartige Gewebsveränderung in Betracht kommt. Diesen Untersuchungen gegenüber kommt dem nicht selten fehlenden Symptom der quantitativen und qualitativen Veränderung der Leukozyten im Blute eine wesentlich geringere Bedeutung zu.

Auf die *Ätiologie* der *Hautmyelose* einzugehen erübrigt sich, so lange die Ätiologie der Myelose überhaupt so wenig geklärt ist, wie es bisher der Fall ist. Der Myeloblastenleukämie ist eine infektiöse Grundlage — besonders von *Sternberg* — vielfach zugeschrieben worden. In dem von uns beschriebenen Falle war die Blutkultur steril geblieben. Der reiche Befund von Kokken und Stäbchen im Knochenmark scheint eine postmortale Veränderung darzustellen. Wenigstens fanden sich nirgendwo Beziehungen zum Gewebe, die für eine Bakterieninvasion intra vitam sprachen.

Literaturverzeichnis.

Aguinet und *Ribadeau-Dumas*, Leucémie et lésions cutanées. Arch. gén. de Méd. T. II. p. 1928. 1905. — *A. Alexander*, Die leukämischen und pseudoleukämischen Erkrankungen der Haut. Berl. kl. Woch. 1908. Nr. 15. — *G. Arndt*, Ges. d. Charitéärzte. Sitzung v. 28. Nov. 1908. Berl. klin. Woch. 1909. S. 179. — *G. Arndt*, Zur Kenntnis der leukämischen und aleukämischen Lymphadenose (lymphatische Leukämie und lymphatische Pseudoleukämie) der Haut mit besonderer Berücksichtigung der klinischen und histologischen Diagnose und Differentialdiagnose. Derm. Zt. Bd. XVIII. Erg. H. S. 1. 1911. — *G. Banti*, Die Leukämien. Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. XV. 1904. — *R. Bernhardt*, Über Leukämie der Haut. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 120. S. 17. 1914. — *S. Bettmann*, Die leukämischen Erkrankungen der Haut. Prakt. Ergebn. aus d. Gebiete d. Haut- u. Geschl.-Krankh. Bd. I. S. 366. 1910. — *Bingel* und *Betke*, Über einen Fall von akuter sog. Myeloblastenleukämie. Frankf. Zt. f. Path. Bd. IV. S. 87. 1910. — *B. Bloch*, Über eine bisher nicht beschriebene, mit eigentümlichen Elastinveränderungen einhergehende Dermatose bei *Bence-Jones*scher Albuminurie. Ein Beitrag zu der Lehre von den Stoffwechseldermatosen. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 99. S. 9. 1910. — *J. Boéchat*, Über akute Myeloblastenleukämie mit teilweise chloromatösem Charakter. Frankf. Zt. f. Path. Bd. XIII. S. 489. 1913. — *B. Bramwell*, A case of chloroma with numerous lymphoid deposits in the skin and a remarkable infiltration of the conjunctivae, gums, larynx, etc. Brit. med. Journ. 1902. I p. 453—454. — *E. Brunsgard*, Über Hauteruptionen bei der myeloiden Leukämie und der malignen Granulomatose. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 106. S. 105. 1911. — *E. Brunsgard*, Demonstration eines Falles von myeloider Leukämie mit Purpura und myeloiden Hautinfiltraten. Acta dermato-venereologica. Vol. II. Fasc. 2. p. 273/5. 1921. — *J. L. Burchhardt*, Zur Frage der akuten myeloiden Leukämie. Frankf. Zt. f. Path. Bd. 6. S. 167. 1911. — *A. Buschke* und *H. Hirschfeld*, Über Leucosarcomatosis cutis. Fol. haem. Bd. XII. 1911. — *A. v. Domarus*, Über die

Digitized by Google

Beziehungen der Leukämien zu den malignen Neoplasmen. Fol. haem. Bd. 13. S. 384. 1912. — *A. v. Domarus*, Die Leukämie in *Kraus-Brugsch*, Spec. Path. u. Ther. inn. Krankh. Bd. VIII. — *P. Ehrlich* und *A. Lazarus*, Die Anämie in *H. Nothnagels* Spec. Path. u. Ther. Bd. VIII. 1901. — *P. Ehrlich, A. Lazarus* und *F. Pinkus*, Die Leukämie. An gleicher Stelle. — *E. Fabian*, Über lymphatische und myeloische Chloroleukämie. Ziegl. Beitr. z. path. Anat. u. z. allg. Path. Bd. 43. 1908. — *E. Fabian, O. Naegeli* und *P. Schatiloff*, Beiträge zur Kenntnis der Leukämie. V. A. Bd. 190. S. 436 bis 510. 1907. — *H. Fischer*, Myeloische Metaplasie. I. D. Zürich. 1909. — *A. Glaus*, Über multiples Myelozytom mit eigenartigen, zum Teil kristallähnlichen Zelleinlagerungen, kombiniert mit Elastolyse und ausgedehnter Amyloidose und Verkalkung. V. A. Bd. 223. S. 302. 1917. — *Fr. Graetz*, Über lymphatische Leukämie mit besonderer Berücksichtigung ihrer großzelligen Formen. Ziegl. Beitr. Bd. XLIX. S. 338. 1910. — *G. Herxheimer*, Über die Lymphoblasten- (großzellig-lymphatische) und Myeloblasten-Leukämie. M. m. W. 1913. Nr. 45 u. 46. — *A. Herz*, Die akute Leukämie. Leipzig u. Wien. 1911. — *A. Herz*, Über die den Leukämien verwandten Krankheitsprozesse (die derzeitigen theoretischen Anschauungen über Leukosarkomatose, Chlorom und Myelom und ihre Beziehungen zur derzeit herrschenden Leukämielehre). Fol. haem. Bd. XIII. S. 408. 1912. — *A. Herz*, Die akute Leukämie in *Kraus-Brugsch*, Spez. Path. u. Ther. inn. Krankh. Bd. VIII. 1920. — *W. Hindenburg*, Zur Kenntnis der Organveränderungen bei Leukämie. J. D. Jena. 1894. — *H. Hirschfeld*, Zur Kenntnis der atypischen myeloiden Leukämie. Berl. klin. Woch. 1905. Nr. 32. — *H. Hirschfeld*, Über neuere Kasuistik und Theorien zur Leukämiefrage. Fol. häm. Bd. 2. S. 743. 1905. — *H. Hirschfeld*, Über die multiplen Myelome. Fol. haem. Bd. IX. S. 1. 1910. — *E. Hitschmann*, Demonstrat. in der K. K. Ges. d. Ärzte in Wien, Sitzung v. 18. 12. 1903. Wien. Kl. W. 1903. S. 1470 (Abb. d. Moulage des Falles bei *Lehndorff*, Taf. XVII). — *H. C. Jacobäus*, Beiträge zur Kenntnis der myeloiden Chloroleukämien. Dt. Arch. f. kl. Med. Bd. 96. S. 7. 1909. — *O. Kahler*, Symptomatologie des multiplen Myeloms. W. med. Presse. 1889. Nr. 6. — *C. Klieneberger*, Akute Übergänge einer chronischen myeloiden Leukämie in eine (akute) Myeloblastenleukämie. D. m. W. 1909. S. 2161. — *C. Kreibich*, Plasmomyelom der Haut. Fol. haem. Bd. XVIII. S. 94. 1914. — *H. Lehndorff*, Chlorom. Erg. d. inn. Med. u. Kinderh. 1910. S. 221. Bd. 6. — *H. Lehndorff*, Chlorome in *Kraus-Brugsch*, Spez. Path. u. Ther. inn. Krankh. Bd. VIII. S. 573. — *H. Lenoble*, Le purpura myéloide et les érythèmes infectieux hémorrhagiques à forme purpurique (Purpuras hémorrhagiques faux ou secondaires). Arch. de méd. exp. Bd. XVII. S. 529. 1905. — *R. Lubliner*, Ein Fall von atypischer, chronischer, myeloider Leukämie mit zahlreichen Hauteruptionen und Übergang in Mikromyeloblastenleukämie. Fol. haem. Arch. Bd. 22. H. 3. 1918. — *C. W. G. Mieremet*, Ein klinisch unter dem Bilde eines malignen Tumors verlaufender Fall von myeloischem Chlorom V. A. Bd. 215. S. 353. 1914. — *O. Naegeli*, Ergebnisse und Probleme der Leukämieforschung. Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderh. Bd. V. S. 222. 1910. — *O. Naegeli*, Blutkrankheiten und Blutdiagnostik. 3. Aufl. 1919. — *A. Nanta*, Étude des lymphodermies et des myélodermies (manifestations cutanées des états leucémiques et aleucémiques). Ann. de Derm. et de Syph. 5e Série. Tome III. 1912. — *L. A. Nékam*, Über die leukämischen Erkrankungen der Haut. Verlag Leop. Voß, Leipzig. 1899. — *R. Paltauf*, Die

Digitized by Google

lymphatischen Erkrankungen und Neubildungen der Haut. *Mraçeks* Handb. d. Hautkrankh. Bd. IV. II. Hälfte. S. 625. 1909. — *R. Paltauf*, Leukosarkomatose und Myeloblastenleukämie. W. kl. W. 1912. Nr. 1. S. 46. — *A. Pappenheim*, Die Stellung der Chlorome und Myelome unter den Primärerkrankungen des hämatopoetischen Apparates. Fol. haem. Bd. 7. S. 439. 1909. — *A. Pappenheim*, Nochmals zur Frage der Leukosarkomatose und der Leukosarkomzellen. Fol. haem. Bd. IX. S. 143. 1910. — *A. Pappenheim*, Bemerkungen zur Frage der akuten Myeloblastenleukämie und Leukosarkomatose. W. Kl. W. 1912. Nr. 4. S. 169. — *F. Pinkus*, Über die Hautveränderungen bei lymphatischer Leukämie und bei Pseudoleukämie. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 50. S. 37. 1899. — *F. Pinkus*, Hautveränderungen bei blutleukämischen Parenchymveränderungen in *Kraus-Brugsch*, Spez. Path. u. Ther. inn. Krankh. Bd. VIII. 1920. — *M. Pope* und *W. Reynolds*, A case of chloroma. The Lancet. 1907. S. 1351. — *H. D. Rolleston* und *W. Fox*, A case of atypical myeloid leukaemia with nodular infiltration of the skin. The Brit. Journ. of Derm. 1909. S. 377. — *W. Rosenblath*, Über Chlorom und Leukämie. Dt. Arch. f. kl. Med. Bd. 72. 1902. — *J. v. Rustizky*, Multiples Myelom. Dt. Zt. f. Chir. Bd. 3. 1873. — *A. Schnitter*, Über leukämische und pseudoleukämische Hautveränderungen. I. D. Freiburg i. B. (Path. Institut). 1906. — *H. Schridde*, Über die Histogenese der myeloiden Leukämie. M. M. W. 1908. Nr. 20. S. 1057. — *W. Schultze*, Ein Beitrag zur Kenntnis der akuten Leukämie. Ziegl. Beitr. Bd. 39. S. 252. 1906. — *W. H. Schultze*, Zur Differentialdiagnose der Leukämien. M. M. W. 1909. S. 167. — *C. Sternberg*, Über eine sog. „atypische Leukämie" (Chloromyelosarkomatose). Verh. d. Dt. Path. Ges. 1904. S. 139. — *C. Sternberg*, Über Leukosarkomatose. W. kl. W. 1908. Nr. 14. — *C. Sternberg*, Pathologie der blutbildenden Organe in *Krehl-Marchand*, Handb. d. Allg. Path. Bd. II. Abt. 1. S. 177. 1912. — *C. Sternberg*, Leukosarkomatose und Myeloblastenleukämie. Ziegl. Beitr. Bd. 61. S. 75. 1916. — *I. L. Steven*, On a case of acute lymphatic leukaemia with numerous subcutaneous lymphatic nodules — Chloroma. Glasgow medical Journal. T. 60. p. 1. 1903. — *A. Tryb*, Über Leukämie der Haut. Derm. Woch. 1916. Nr. 13 und 14. — *A. v. Winiwarter*, Die chirurgischen Krankheiten der Haut und des Zellgewebes. Dt. Chir. Lief. 23. S. 602. 1892. — *H. v. Witzleben*, Über Myelome. I. D. Bonn 1922. — *K. Ziegler*, Exp. u. klin. Untersuchungen über die Histogenese der myeloiden Leukämie. Jena 1906. — *K. Ziegler* und *G. Jochmann*, Zur Kenntnis der akuten myeloiden Leukämie. D. m. W. 1907. Nr. 19.

Digitized by Google

II.

(Aus der Dermatologischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses in Wiesbaden.)

Erfahrungen über Ikterus bei Syphilitikern[1]).

Von

C. GUTMANN.

Dem *Symptom der Gelbsucht* begegnet man *in allen Stadien der Lues.* Abgesehen von jenem Ikterus, den wir *in der Spätperiode der Syphilis* bei spezifischer, chronisch-interstitieller Hepatitis oder bei gummösen Prozessen in der Leber auftreten sehen, ist es vor allem der sogenannte *Ikterus syphilitikus praecox,* der von jeher großes Interesse beansprucht hat, und der in den letzten Jahren in Deutschland speziell von *Buschke* und seinen Schülern eingehend studiert worden ist. Es handelt sich hierbei um einen zur Zeit der Primär- und Sekundärperiode der Syphilis vorkommenden Ikterus, dessen Diagnose darauf basiert, daß luische Erscheinungen an der Haut oder den Schleimhäuten ihm vorausgehen, ihn begleiten oder ihm folgen, und daß diätetische Behandlung nichts fruchtet, spezifische Therapie dagegen eine prompte Wirkung entfaltet. Selbstverständlich ist bei der Stellung der Diagnose jegliche andere Ätiologie nach Möglichkeit auszuschließen. Nach *Buschke* und *Michael* gehört dieser Ikterus zu den häufigsten frühsyphilitischen Visceralerkrankungen, endet in 10 % der Fälle unter dem Bilde der Leberatrophie tödlich und kommt zustande durch rein toxische Wirkung der Spirochäten auf das Leberparenchym, ohne direkte Anwesenheit der Erreger in dem erkrankten Organ.

Während nun in den hier kurz skizzierten Fällen der *Ikterus unabhängig von jeglicher Behandlung* sich einstellt, sei es, daß diese Fälle überhaupt nicht behandelt waren oder die Behandlung zum mindesten Jahr und Tag zurückliegt, ist eine zweite Gruppe von Gelbsuchtsfällen dadurch charakterisiert, daß der *Ikterus entweder während der Behandlung oder in un-*

[1]) Vortrag, gehalten in der Sitzung des Vereins der Ärzte Wiesbadens vom 17. 5. 22.

Digitized by Google

mittelbarem Anschluß an die Kur oder aber einige Wochen oder Monate später in Erscheinung tritt. Das sind die Fälle von *sogenanntem Früh- oder Spätikterus nach Salvarsan, oder Salvarsan-Hg, oder gelegentlich auch nach Hg allein.* Was speziell den Spätikterus betrifft, so wurde derselbe bis in die ersten Kriegsjahre hinein, bei uns in Deutschland wenigstens, nur vereinzelt beobachtet. Dann aber begannen sich diese Fälle zu häufen, eine Erscheinung, auf die zuerst aufmerksam gemacht zu haben, bekanntlich das Verdienst von *Rehder* und *Beckmann* ist. Sie berichteten über 20 hierher gehörige Fälle, die sie im Verlaufe eines einzigen Jahres, nämlich 1916, in der Kieler medizinischen Klinik beobachtet hatten, und sie prägten auch die ja heute noch hierfür gebräuchliche Bezeichnung Spätikterus. In der Folgezeit wurde das gehäufte Auftreten solcher Fälle von vielen Seiten bestätigt, so von *Pulvermacher, Zimmern, Friedmann, Fabry* und anderen mehr, und auch zahlreiche ausländische, insbesondere französische Autoren, wußten über eine erhebliche, zum Teil sogar außerordentliche Zunahme dieser Formen des Ikterus zu berichten. In allerjüngster Zeit hat dann *Arndt* in einem Vortrage: „Salvarsanfragen" auch die Frage des sogenannten *Salvarsanikterus* gestreift und dabei erwähnt, daß er in den Jahren 1920 und 1921 im ganzen 231 Fälle dieser Art, das sind zirka 5% seines Gesamtsyphilismaterials, gesehen habe, denen dann noch 6 resp. 7 Fälle von akuter und subakuter Leberatrophie hinzuzufügen sind. Ich erwähne diese *Arndt*schen Zahlen namentlich auch deshalb, weil sie zeigen, daß von einem Abflauen des Spätikterus, stellenweise wenigstens, noch nichts zu verspüren ist. Auf der anderen Seite muß aber doch betont werden, daß in fremden Ländern und offenbar auch mancherorts in Deutschland eine derartige Häufung des Spätikterus fehlt. So sind, soweit ich unterrichtet bin, in der Schweiz derartige Fälle in größerer Zahl nur in den westlichen Teilen, beispielsweise in Genf, von *Oltramare* festgestellt worden, und nach *Géronne* tritt in Skandinavien dieser Spätikterus, wie der Ikterus überhaupt, viel seltener als bei uns auf. Was Deutschland selbst anlangt, so hat beispielsweise *Stümpke* in den letzten 5 Jahren, abgesehen von 3 Fällen von Leberatrophie, im ganzen nur etwa 30 Fälle von Ikterus gesehen, davon ungefähr die Hälfte „reinen Ikterus katarrhalis bei Nichtlues und nicht behandelt"; und auch *E. Hoffmann* schreibt, daß er zwar öfter derartige Fälle von Früh- und Spätikterus nach Salvarsan gesehen habe, ohne aber ein so häufiges Vorkommen beob-

Digitized by Google

achten zu können, wie es von manchen Stellen beschrieben worden sei. Über die diesbezüglichen Verhältnisse bei uns in Wiesbaden sind Sie ja bereits einigermaßen aus Vorträgen unterrichtet, die von den Herren *Géronne* und *Herxheimer* in Ihrem Kreise gehalten wurden. Herr *Géronne* hat schon im *Oktober 1919* Ihre Aufmerksamkeit darauf gelenkt, daß sich *bei uns eine auffallende Häufung von Ikteruserkrankungen bemerkbar mache,* und daß *ein nicht kleiner Prozentsatz der Erkrankten* sich *im Sekundärstadium der Lues* befand und eine *spezifische Kur, meist mit Salvarsan und Quecksilber, hinter sich* hatte. Und in seinen *Ausführungen* vor Ihnen im *November 1921* hat er dann das *weitere starke Ansteigen der mit Ikterus einhergehenden Krankheitsbilder* betont und nochmals auf den bedeutsamen Anteil der mit Salvarsan behandelten Luesfälle an diesen Krankheitsziffern hingewiesen. Ich habe damals das Wort deshalb nicht ergriffen, weil unser Ikterusmaterial noch nicht völlig gesammelt und nicht genügend gesichtet war. Inzwischen ist das geschehen, und ich habe geglaubt, Ihnen unsere gesamten Erfahrungen auf diesem Gebiete nicht vorenthalten zu dürfen, obwohl ich, wie ich gleich vorweg bemerken möchte, Ihnen eine auch nur einigermaßen befriedigende Deutung dieser Krankheitsfälle, im besonderen des Spätikterus, nicht geben kann.

Statistik der 1916—1921 bei Syphilitikern beobachteten Erkrankungen bei Ikterus.

Jahrgang	Zahl der behandelten Luesfälle	Ikterus insgesamt	a) Ikterus ohne vorausgehende Behandlung	b) Ikterus während der Behandlung einsetzend	c) Ikterus unmittelbar nach Durchführung der Kur einsetzend	d) Sogenannter Spätikterus
1916	144	3 = 2 %	2	0	0	1 = 0,7 %
1917	112	3 = 2,6 %	0	1	0	2 = 1,7 %
1918	113	9 = 7,9 %	0	1	0	8 = 7 %
1919	196	16 = 8,1 %	0	0	0	16 = 8,1 %
1920	296	30 = 10,1 %	2	3	0	25 = 8,4 %
1921	326	28 = 8,5 %	4	1	0	23 = 7 %
	1187	89 = 7,49 %	8 [1]) = 0,67 %	6 = 0,5 %	0	75 [2]) = 6,3 %

[1]) Darunter 1 Fall von Ikterus in der Spätlatenz.
[2]) Darunter 3 Fälle von akuter bzw. subakuter gelber Leberatrophie.

Nach diesen kurzen Vorbemerkungen darf ich Sie nunmehr wohl bitten, der in Ihren Händen befindlichen Tabelle Ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden, die Ihnen einen

Digitized by Google

Überblick über die von uns in den Jahren 1916—1921 beobachteten Ikterusfälle bei Syphilitikern gibt. Wir haben, wie Sie sehen, in diesen Jahren insgesamt 1187 Patienten mit Lues behandelt. Zu dieser Zahl ist allerdings zu bemerken, daß rund 100 Fälle nicht mitgezählt sind, die wir nur einmal gesehen oder nur ganz kurze Zeit behandelt haben. Bei diesen *1187 Fällen* wurde *89 mal, d. h. bei 7,49* % des Materials *Ikterus* beobachtet, und zwar steigen die absoluten Zahlen vom Jahre 1918 ab sprunghaft in die Höhe, bis zum Jahre 1920, um sich 1921 annähernd auf der Höhe von 1920 zu halten. Ganz in Übereinstimmung damit erreicht der Anteil der Ikterusfälle an der Gesamtzahl der in den einzelnen Jahren behandelten Patienten im Jahre 1920 mit 10,1 % seinen höchsten Punkt und sinkt 1921 auf 8,5 %, also um ein weniges, herab. Im einzelnen finden wir unter den 89 Gelbsuchtsfällen *8, bei denen keinerlei Behandlung eine Rolle spielt, in 6 Fällen einen sogenannten Früh-, und in 75 Fällen einen sogenannten Spätikterus.* Während nun aber, wenn man bei den beiden ersten Arten von Ikterus die absoluten Zahlen der einzelnen Jahrgänge zu der jedesmaligen Gesamtlueszahl in Beziehung setzt, keine irgendwie nennenswerten Differenzen zwischen den einzelnen Jahren sich ergeben, sehen wir beim Spätikterus ein starkes Ansteigen der Zahlen im Jahre 1918 gegenüber dem Jahre 1917, nämlich von 1,7 % auf 7 %. In den beiden nachfolgenden Jahren läßt sich dann zwar auch noch ein sehr starkes Anwachsen der absoluten Zahlen feststellen; der Prozentsatz der Ikterusfälle erfährt dagegen nur eine verhältnismäßig geringe Erhöhung, erreicht 1920 mit 8,4 % seinen Höchststand und sinkt 1921 auf 7 % herunter. Dieser Statistik haften einige Mängel an. Einmal wird dadurch, daß, wie bereits erwähnt, nicht sämtliche durch unsere Hände gegangenen Syphilitiker in dieselbe aufgenommen sind, der an sich minimale Prozentsatz der ohne vorherige Behandlung mit Ikterus uns aufsuchenden Patienten zweifellos etwas höher, als es der Wirklichkeit entspricht. Ferner ist zu beachten, daß die Fälle der Jahre 1916—1917 nur in verhältnismäßig geringer Zahl genügend lange beobachtet sind, so daß die für diesen Zeitraum in der Tabelle niedergelegten Spätikteruszahlen als Mindestzahlen zu betrachten sind. Weit besser gestaltete sich die Kontrolle unseres Krankenmaterials im Jahre 1918, und eine noch sorgfältigere Überwachung war uns vom Jahre 1919 ab möglich, so daß die für diese Jahre angegebenen Zahlen einen wenigstens einigermaßen sicheren Ein-

Digitized by Google

blick in die Häufigkeit des Spätikterus bei unserem Material gewähren, wenn sie auch keineswegs als Höchstzahlen anzusprechen sind. Trotz dieser Einwände ergibt sich bedauerlicherweise aus unserer Aufstellung doch das, daß die *Spätikterus-erkrankungen im letzten Kriegsjahre eine sehr bedeutende, in den beiden folgenden Jahren noch weiter fortschreitende Zunahme* erfuhren, und ferner, daß alsdann *1921, sowohl absolut als auch relativ, eine geringe Abnahme* sich bemerkbar gemacht hat. Ob das Letztere nur eine vorübergehende Erscheinung sein wird, oder ob das Absinken der Zahl dieser Fälle weiter fortschreiten wird, bleibt abzuwarten.

Wie verteilen sich nun unsere Ikterusfälle auf das *männliche und weibliche Geschlecht?*

Ich möchte diese Frage deshalb hier kurz anschneiden, weil *Kuznitzky* und *Fuchs* bei ihrem Breslauer Material eine überwiegende Beteiligung des *weiblichen* Geschlechtes an diesen Affektionen feststellen konnten. Sie sahen 1912—1920 Ikterus nach Salvarsanbehandlung bei 51 Männern und 91 Frauen auftreten, d. h. also, es wurden fast doppelt so viel Frauen als Männer von der Gelbsucht befallen. Die Autoren meinen, daß diese Zahlen das Überwiegen des weiblichen Geschlechts bei dieser Affektion sehr deutlich in Erscheinung treten ließen, immerhin seien dieselben nicht gegen jeden Einwand gesichert, da es ihnen nicht möglich gewesen sei, die Zahlen der Ikterusfälle mit denen der überhaupt behandelten Syphilitiker zu vergleichen. Bei unserem eigenen Material liegen die Verhältnisse so: Frühikterus bekamen 4 Männer und 2 Frauen, Spätikterus 36 Männer und 39 Frauen. Es erkrankten mithin, unter Außerachtlassung des Icterus syphiliticus praecox usw., der auch in der Zusammenstellung von *Kuznitzky* und *Fuchs* nicht berücksichtigt ist, an Frühikterus und Spätikterus im Anschluß an die Behandlung bei uns 38 Männer und 43 Frauen. Rein zahlenmäßig betrachtet würde also das weibliche Geschlecht etwas überwiegen. Nun ist aber die Gesamtzahl der behandelten Männer 533 und diejenige der Frauen 631. Es ergeben sich mithin für die ersteren 7,1%, für die letzteren 6,8% Ikterus-erkrankungen. *Beide Geschlechter halten sich demnach hinsichtlich der Häufigkeit des Befallenwerdens von Früh- und Spätikterus unter unserem Material ungefähr die Wage.* Das gleiche ist übrigens auch von *Arndt* betont worden. Nebenbei sei hier bemerkt, daß die *23 Kinder* unserer Statistik an den Ikteruserkrankungen überhaupt nicht beteiligt sind.

Digitized by Google

Wenn ich nunmehr in eine nähere *Besprechung der einzelnen Ikterusgruppen* eintrete, so wären hier zunächst 7 Fälle zu erwähnen, bei denen die Bedingungen erfüllt waren, die nach den einleitenden Bemerkungen notwendig erscheinen, um die Diagnose auf *Icterus syphiliticus praecox* stellen zu dürfen. Auch *ging* die *Gelbsucht bei 6 spezifisch behandelten Fällen prompt zurück.* Der *7. Fall,* der neben dem Ikterus nässende Papeln am After und Plaques der Mundschleimhaut aufwies, befand sich, als ich ihn zum ersten Male sah, in einem derartig schlechten Allgemeinzustand, daß ich es zunächst nicht wagte, eine Kur einzuleiten, ich beschränkte mich vielmehr auf die Durchführung *allgemein-diätetischer Maßnahmen.* Zu meinem Erstaunen konnte ich, als mich der Patient 3 Wochen später wieder aufsuchte, konstatieren, daß der Ikterus fast völlig verschwunden war, während die übrigen Erscheinungen weiter zugenommen hatten. Im Verlaufe einer nunmehr, und zwar zunächst vorsichtig, eingeleiteten reinen Neosalvarsankur heilten die Haut- und Schleimhauterscheinungen schnell ab. Dagegen war die Gelbsucht erst 6 Wochen später, nach der 8. Salvarsaninjektion, völlig beseitigt. Das *in der Hauptsache spontan erfolgte Abklingen des Ikterus in diesem Falle* einerseits und die außerordentliche Persistenz der Reste der Gelbsucht trotz Durchführung einer spezifischen Kur anderseits, lassen natürlich Zweifel darüber berechtigt erscheinen, ob überhaupt in diesem Falle die Lues für das Auftreten des Ikterus verantwortlich zu machen ist, wenn auch selbstverständlich zugegeben werden muß, daß gelegentlich auch einmal ohne antisyphilitische Behandlung ein syphilitischer Ikterus sich zurückbilden könnte, ganz wie wir das ja alle von anderen Manifestationen der Lues wissen und kennen. Besonders auffallend wäre dann allerdings bei unserem Patienten der Umstand, daß die übrigen Lueserscheinungen an der spontanen Rückbildung keinen Teil hatten, ja sogar sich weiter ausbreiteten. Ich habe diese Beobachtung Ihnen deshalb etwas ausführlicher geschildert, weil sie Ihnen zeigt, wie *schwierig* es *unter Umständen schon bei diesen scheinbar so klar und einfach liegenden Fällen* ist, die *Ätiologie des Ikterus über jeden Zweifel erhaben sicher zu stellen. Im 8. Falle* endlich lag ein *Ikterus in der Spätlatenz* vor. *Auch dieser Ikterus heilte ohne spezifische Therapie ab.* Eine alsdann durchgeführte Kur wurde anstandslos vertragen.

Was zweitens unsere *kleine Serie von Fällen* betrifft, in denen sich der *Ikterus unter der Behandlung* entwickelte, so

Digitized by Google

ist man bekanntlich geneigt, wenn dieses Ereignis im Gefolge der ersten Salvarsaninjektionen eintritt, diesen Ikterus als bedingt durch eine *Jarisch-Herxheimer*sche Reaktion der spezifisch erkrankten Leber aufzufassen. Es kann sich aber natürlich auch, wie *Jadassohn* richtig bemerkt, um eine zufällige Koinzidenz oder auch um eine durch das Salvarsan gesetzte Schädigung des Leberparenchyms handeln. Die letztere Annahme muß um so mehr an Berechtigung gewinnen, wenn der Ikterus erst im weiteren Verlauf der Kur oder gar gegen das Ende derselben hin einsetzt, und der ursächliche Zusammenhang zwischen Behandlung und Ikterus wird fast zur Gewißheit, wenn nach Abklingen eines unter der Behandlung aufgetretenen Ikterus eine weitere Injektion sofort wieder eine Gelbsucht auslöst. Die Deutung der Genese dieses sogenannten Frühikterus wird noch komplizierter dann, wenn, wie das bei 3 von unseren Patienten zutraf, außerdem auch noch eine Gravidität mit hineinspielt. Die Verhältnisse können sich also nach alledem recht verwickelt gestalten und man muß *Jadassohn* unbedingt beipflichten, wenn er erklärt, daß die sichere Unterscheidung zwischen diesen verschiedenen Möglichkeiten mit unseren gewöhnlichen Mitteln klinisch meist nicht möglich sei. Wie dem aber auch sei, hinsichtlich der Weiterbehandlung solcher Fälle ist äußerste Vorsicht am Platze. Entschließt man sich beim Einsetzen eines solchen Ikterus dazu, spezifisch weiter zu behandeln, so darf das nur mit den allerkleinsten Dosen geschehen. Persönlich vertrete ich den Standpunkt, von der Weiterführung der Kur, zum mindesten bis zum völligen Ablauf der Gelbsucht, noch besser etwas über diesen Zeitpunkt hinaus, abzusehen.

Ich wende mich nunmehr zum *Spätikterus*, der nach wie vor im Mittelpunkt des Interesses steht, und deshalb eine eingehendere Besprechung erheischt.

Von unseren *75 Patienten mit Spätikterus* hatten beim Eintritt in die Behandlung *6 eine sogenannte seronegative Lues I, 61 befanden sich im Sekundärstadium* (ich rechne hinzu mit *Rost* auch die Lues I-Fälle mit positivem Wassermann), und bei *8 Patienten* endlich lag *Lues III bzw. Spätlatenz usw.* vor. Es überwiegen mithin bei uns die spirochätenreichen Fälle sehr erheblich gegenüber den Fällen von Lues I und III. Sie verhalten sich zueinander wie 4,3:1, ganz im Gegensatz zu dem *Arndt*schen Ikterusmaterial, in dem das Verhältnis der beiden Reihen zueinander etwa 1,1:1 beträgt.

Was die *Häufigkeit des Ikterus* bei den *verschiedenen Be-*

Digitized by Google

handlungsmethoden betrifft, die wir seit Oktober 1919 ausgeübt haben, so ergibt sich folgendes: Auf *Silbersalvarsan* mit 147 Fällen kommen 10 Ikteruserkrankungen = 6,8%, bei 94 *Neosalvarsan-Sublimat*fällen wurde 9 mal Ikterus beobachtet, das sind 9,75%, bei 201 *Neosalvarsan-Novasurol*fällen 21 (einschließlich 3 Frühikteri) = 10,4%, bei 186 *Neosalvarsan-Cyarsal*fällen 15 mal = 8% und auf 29 nach einer *modifizierten Scholtz-Methode* Behandelte entfallen 2 Ikteruserkrankungen einschließlich 1 Frühikterus) = 6,8%, Die restlichen 24 Ikterusfälle (einschließlich 2 Frühikteri) ereigneten sich bei den übrigen 530 auf die verschiedenste Weise behandelten Patienten, und zwar trat derselbe auf sowohl nach kombinierter Kur (15 mal), als auch nach Salvarsan allein (7 mal) und endlich 2 mal nach reiner Hg-Therapie. Diese Zahlen zeigen, daß die 3 von uns geprüften Mischspritzenmethoden in recht erheblichem Umfange an dem Spätikterus partizipieren, ohne daß in dieser Beziehung wesentliche Differenzen zwischen den einzelnen Methoden zu erkennen wären. Etwas günstiger steht die Silbersalvarsanreihe da, aber doch nicht so, daß man berechtigt wäre, daraus zu schließen, daß diese Mischspritzen den Patienten nun besonders gefährdeten. Hätten wir nicht vielleicht die gleichhohen Prozentsätze an Ikterusfällen erreicht, wenn wir in dem gleichen Zeitraum andere Behandlungsmethoden angewandt hätten? Diese Frage ist berechtigt, wenn man sieht, daß bei dem nicht mit Mischspritzen behandelten *Arndt*schen Material der Jahre 1920 und 1921 immerhin doch auch ca. 5% Spätikterusfälle zur Beobachtung gelangten, eine Zahl, die angesichts des stark fluktuierenden Materials der Großstadt Berlin kaum die Gesamtzahl aller dieser Krankheitsfälle bedeuten dürfte. Überdies erscheint es bemerkenswert, wenn auch unerklärlich, daß an anderen Stellen, beispielsweise von *Vill* und *Schmitt* (Greifswald) nach Silbersalvarsan + Novasurol, von *Zieler* (Würzburg) bei 350 Neosalvarsan-Novasurolfällen und von *Bär* bei dem ebenso behandelten Altonaer Material, also bei der Mischspritzenbehandlung, nur sehr selten das Auftreten von Spätikterus beobachtet wurde.

Analysieren wir jetzt unser Material nach der *Zahl der vorausgegangenen Kuren,* so hatten 46 Fälle eine Kur durchgemacht, 29 Fälle hatten mehr als eine Kur hinter sich, und zwar 2 eineinhalb, 21 zwei, 1 zweieinhalb, 4 drei und 1 dreieinhalb Kuren. Der Ikterus setzte ein 1—2 Monate nach dem letzten Tage der Behandlung in 28 Fällen, bis zu 3 Monaten in

Digitized by Google

15, bis zu 4 Monaten in 5, bis zu 5 Monaten und darüber in 5 Fällen. Von *besonderem Interesse* sind *weitere 21 Fälle*, dadurch nämlich, daß *bei ihnen der Ikterus innerhalb einer neuen Kur in Erscheinung* trat, man möchte fast sagen, *durch die Behandlung provoziert* wurde. Und zwar stellte sich hierbei der Ikterus in 13 Fällen nach der ersten, in den 8 übrigen Fällen aber erst nach späteren Injektionen ein, nämlich einmal nach der 4., dreimal nach der 5., zweimal nach der 6. und je einmal nach der 8. und 10. Einspritzung. Die vorangehende Kur war in dieser Gruppe bei Auftreten des Ikterus einmal $1^3/_4$ Monate, achtzehnmal 2—3 Monate und je einmal $3^1/_4$ bzw. 4 Monate abgeschlossen. 16 dieser Fälle standen bei Ausbruch der Gelbsucht innerhalb der zweiten Kur. Es erhebt sich hinsichtlich der Deutung dieser Fälle die wichtige, aber meines Erachtens nicht zu entscheidende Frage, ob dieselben, oder wenigstens ein Teil derselben überhaupt zum Spätikterus gezählt werden dürfen, oder nicht vielmehr als Frühikterus anzusprechen sind, die vorausgegangene, längere Zeit zurückliegende Kur eventuell also als möglicherweise in Betracht kommender ätiologischer Faktor ausgeschaltet werden muß. Persönlich neige ich der ersten Auffassung zu, und man würde dann also hinsichtlich des zeitlichen Auftretens der Ikterusfälle für unser Material konstatieren können, daß bei dem *Gros* desselben, nämlich *bei 62 von insgesamt 74 verwertbaren Fällen, das freie Intervall*, d. i. die Zeitspanne vom Tage des Abschlusses der vorhergehenden Kur bis zum Einsetzen des Ikterus, *1—3 Monate* beträgt. Und man kann daher wohl sagen, daß *für den Spätikterus nach Ablauf des dritten Monats die Gefahrenzone im wesentlichen überschritten* ist.

Eine *wichtige Frage* ist nun die: Ließen sich *beim Auftreten dieses Ikterus irgendwelche Luessymptome* bei unseren Patienten nachweisen? Da ist zunächst zu betonen, daß *klinische Erscheinungen* in diesem Zeitpunkt *in allen 75 Fällen vermißt* wurden. Serologisch geprüft wurden im Augenblick des Einsetzens oder auch nach kürzerem oder längerem Bestehen der Gelbsucht 33 Fälle. Davon waren 24 Wassermann- bzw. Wassermann- und Sachs-Georgi-negativ, 9 positiv. Weitere 34 Fälle konnten nach Abklingen des Ikterus in dieser Richtung untersucht werden, und von diesen hatten 23 negative, 11 positive serologische Reaktionen. Man wird nun wohl nicht fehlgehen in der Annahme, daß diese 23 Wassermann-negativen Fälle auch bei Beginn des Ikterus negativ rea-

Digitized by Google

giert haben, so daß wir sie wohl zu den 24 von vornherein negativ befundenen hinzuzählen dürfen; es würden alsdann *bei Beginn des Ikterus 47 negativen Fällen 9 positive gegenüberstehen, d. i. ein Verhältnis von 5,2 zu 1.* Für die Beurteilung der nach dem Abheilen des Ikterus bestehenden serologischen Verhältnisse sind im ganzen 61 Fälle verwertbar, von denen 37 negativ reagierten, 24 teils positiv geblieben, teils es wieder geworden waren. Es verhalten sich demnach für den Zeitpunkt der Heilung des Ikterus in unserem Material die Wassermann-negativen zu den positiven etwa wie 1,5:1. Aus alledem geht zur Evidenz hervor, daß unter dem Einfluß des von uns geübten abwartenden Verhaltens bei den Ikterusfällen sehr oft im Laufe der Zeit die serologischen Reaktionen wieder positiv werden, woraus natürlich nicht ohne weiteres auf eine syphilitische Genese dieses Ikterus geschlossen werden darf.

67 unserer *Spätikterusfälle* konnten *nach eingetretener Heilung klinisch untersucht* werden. Sie boten *durchweg keinerlei nachweisbare Luessymptome* dar. Und *auch in 3 weiteren Fällen,* die *einer akuten, bzw. subakuten gelben Leberatrophie zum Opfer fielen,* wurden *bis zuletzt keine äußeren Syphiliserscheinungen* festgestellt.

Was, abgesehen von diesen 3 tödlich geendeten Fällen, im übrigen den *Ablauf des Ikterus* betrifft, so sahen wir zunächst einmal Ikteri in größerer Zahl, deren Dauer sich über 2—3 Monate erstreckte, und die zum Teil mit erheblicher Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens, ja mit schwerster Prostration der Befallenen einhergingen. Das Gros der Fälle heilte jedoch, ohne daß sich nennenswerte Allgemeinstörungen bemerkbar machten, in wenigen Wochen ab.

Und was nun unser *therapeutisches Verhalten* gegenüber diesen Ikteruserkrankungen anlangt, so *konnte ich mich* — ich gebe zu, mehr gefühlsmäßig, als aus absolut stichhaltigen Gründen — *bisher nicht dazu entschließen, mit spezifischen Luesmitteln einzugreifen* und den Organismus, insbesondere die geschädigte Leber, mit Salvarsan oder Hg. oder mit beiden Mitteln zu belasten. *Diesem Standpunkt entsprechend* haben wir natürlich auch in den *Fällen, in denen mitten in einer neuen Kur der Ikterus* sich einstellte, die *antisyphilitische Behandlung durchweg abgebrochen. Alle* unsere *Fälle* wurden *lediglich einer allgemein diätetischen Behandlung unterworfen* und *gesundeten* auf diese Weise, wie schon erwähnt, *ohne Ausnahme.* Lediglich bei 2 in klinischer Beobachtung und Behandlung

Digitized by Google

stehenden Patienten ließ ich mich auf das fortgesetzte Drängen derselben hin dazu verleiten, als der Ikterus beinahe völlig abgeklungen war, die unterbrochene Kur wieder aufzunehmen. Der eine Fall vertrug die Injektionen zunächst wenigstens keineswegs ohne alle Störung, aber doch immerhin leidlich; dagegen reagierte der zweite, ein ca. 20jähriges junges Mädchen, fast auf jede, auch die kleinste Dosis mit Temperatursteigerung und Verschlechterung des Allgemeinbefindens, so daß die Behandlung nur mit Mühe und Not zu Ende geführt werden konnte. Der Ikterus allerdings flackerte bei beiden Patienten nicht wieder auf, verschwand im Gegenteil, wenn auch langsam, völlig.

38 weitere *Spätikterusfälle* haben wir dann *teils kurze Zeit, teils aber auch erst Wochen und Monate nach Beseitigung der Gelbsucht wieder in Behandlung genommen.* Vorsichtig, mit kleinsten Dosen beginnend, gingen wir bald zu höheren und schließlich zu den bei uns gebräuchlichen Normaldosen über, und *konnten die Kuren durchweg in dem von uns gewünschten Umfange durchführen, ohne daß sich ernstliche Störungen bemerkbar machten oder gar wieder ein Ikterus in Erscheinung getreten wäre.* Dabei wurden die Patienten fast durchgängig nach derselben Methode behandelt, die bei der Kur angewandt worden war, die dem Ikterus vorausging.

Eine *kleine Gruppe von Fällen* endlich haben wir überhaupt *nicht mehr behandelt,* nämlich Fälle von Lues I mit negativem oder auch positivem Wassermann, bei denen uns die Intensität der vorausgegangenen Behandlung nach Lage der Dinge ausreichend zu sein schien. Diese Patienten stehen seitdem viele Monate, einzelne von ihnen schon über ein Jahr in Beobachtung, ohne daß sich bei ihnen, bisher wenigstens, irgendwelche Anzeichen für das Fortbestehen der syphilitischen Erkrankung ergeben hätten. Ich erwähne diese Beobachtungen deshalb ausdrücklich, weil die Fälle doch wohl kaum solange rezidivfrei geblieben wären, wenn ihr Ikterus syphilitischer Natur gewesen wäre.

Soweit die Erfahrungen, die wir über Ikterus bei unserem Syphilismaterial sammeln konnten. Ich möchte aber meine Ausführungen nicht beschließen, ohne die Frage der *Ätiologie dieser Ikteri,* und zwar *speziell des Spätikterus,* wenigstens gestreift zu haben. Herr *Géronne* hat, wie eingangs erwähnt, in seinem Vortrag vom 7. November vorigen Jahres darauf hingewiesen, daß sich *im Laufe der letzten Jahre unter den Kranken seiner*

Digitized by Google

Abteilung auch ganz unabhängig von Syphilis und Salvarsan überhaupt eine starke Steigerung der mit Ikterus einhergehenden Krankheitsbilder habe feststellen lassen, und *gleichsinnige oder ähnliche Mitteilungen* sind, wie Ihnen wohl bekannt ist, von den *verschiedensten Seiten* erfolgt. In jüngster Zeit ist gelegentlich der Diskussion zu den Vorträgen *Arndts* und *Citrons* über Salvarsanfragen in der Berliner medizinischen Gesellschaft, insbesondere von *Umber* und *Plehn*, erneut auf diese Tatsachen hingewiesen worden. *Umber*-Charlottenburg betont die allgemeine Zunahme der Leberkrankheiten an sich und außerdem die schnelle relative Zunahme der Leberatrophien unter diesen. Von letzteren sah er im Krankenhaus 1912—1918 3, 1919 7, 1920 7 und 1921 11 Fälle, und von diesen 28 Fällen waren nur 11 Syphilitiker und nur 6 davon früher oder später mit Salvarsan in Berührung gekommen. Und *Plehns* Angaben zeigen in gleicher Weise das Anwachsen der Zahlen dieser Fälle, das ganz besonders markant in den Jahren 1920 und 1921 in Erscheinung tritt. Besonders hervorgehoben sei, daß unter seinen 67 Fällen von „einfachem Ikterus", wie er sagt, 37 weder eine Luesanamnese hatten noch einen Luesbefund darboten. Erwähnt sei schließlich noch eine ganz kürzlich aus dem Krankenhaus Moabit-Berlin von Inez *Müller* publizierte Statistik, aus der, neben dem Ansteigen der Salvarsan-Ikteruszahlen, vor allem auch die starke Zunahme des „Icterus katarrhalis" und der akuten gelben Leberatrophie erkenntlich ist. An diesen von interner Seite festgestellten Tatsachen kann der Dermatologe nicht achtlos vorübergehen, wenn er den Versuch unternimmt, die bei seinem Luesmaterial etwa auftretenden Ikterusfälle ätiologisch zu erfassen. Geht doch aus diesen Erfahrungen hervor, daß, *ganz abgesehen von der Syphilis und dem Salvarsan, seit Jahren bis in die jüngste Zeit hinein eine Krankheitsbereitschaft der Leber oder „Ikterusbereitschaft" derselben, wie Plehn sich ausdrückt, in weitem Umfange besteht*, deren Zustandekommen man sich allgemein so vorstellt, daß in den langen Hungerjahren das Organ schwer geschädigt, an Glykogen und Fett verarmt ist und somit irgendwelchen toxischen oder infektiösen Noxen nicht mehr den Widerstand entgegensetzen kann wie in früheren Zeiten. Dieser Auffassung hat bisher, soviel ich sehe, nur *Plehn* widersprochen. Er hat nämlich gerade in der schlimmsten Hungerszeit, in den Jahren 1917 bis 1919, keine wesentliche Zunahme des Ikterus gesehen, sondern erst 1920 und 1921, als das Nahrungsbedürfnis der aus-

Digitized by Google

gehungerten Bevölkerung bereits wieder viel besser befriedigt werden konnte, und meint daher, daß vielleicht eine Überlastung der entwöhnten Leber das Organ für Schädigungen aller Art empfänglich gemacht habe. Sei dem wie ihm wolle, tatsächlich finden wir im allgemeinen die höchsten Erkrankungsziffern an Ikterus nicht nur bei dem *Plehn*schen Material, sondern auch bei *Umber, Müller, Géronne* und auch in unserer eigenen Aufstellung gerade in den allerletzten Jahren, und zwar von Jahr zu Jahr immer mehr in die Höhe kletternd. Es wäre also durchaus möglich, daß die Anschauungen *Plehns* von der derzeitigen Überlastung der Leber zu Recht bestehen. Das würde aber meines Erachtens nicht ausschließen, daß auch ein ausgehungertes Organ weniger widerstandsfähig gegenüber Schädlichkeiten der verschiedensten Art sein könnte. Wenn aber diese Ernährungsschäden der Leber, sei es im Sinne einer Unter- oder einer relativen Überernährung desselben, wirklich die große Rolle in der Krankheitsbereitschaft des Organs spielen sollten, die man ihnen zuschiebt, dann müßte erwartet werden, daß in absehbarer Zeit ein Absinken der Ikteruserkrankungen durch allmähliche Erholung der Leber sich bemerkbar machen würde, vorausgesetzt, daß nicht erneut Ernährungsschwierigkeiten eintreten sollten.

Von *dieser Krankheitsbereitschaft der Leber* haben *wir selbst* freilich *bei unseren Nichtsyphilitikern nichts wahrgenommen. Ich* habe nämlich in all diesen Jahren *weder in der Privatpraxis noch im Krankenhause einen einzigen* Ikterus *außer bei Syphilitikern* gesehen, obwohl das Hautkranken- und Gonorrhoe-Material das Mehrfache der Luesfälle beträgt. Ebenso hat *Arndt* 1920 und 1921 unter den Tausenden von anderen Kranken seiner Klinik „höchstens 2—3" Ikterusfälle beobachtet. *Bruhns* hat offenbar ähnliche Erfahrungen gesammelt, da er die Frage aufwirft, „warum wird so wenig Gelbsucht bei den nicht luetischen Patienten der Hautstationen beobachtet?" Und *E. Hoffmann*, der in letzter Zeit Ikterus auch unabhängig von Salvarsan in vermehrter Zahl feststellen konnte, z. B. als echten Icterus syphiliticus praecox, schreibt, daß er einen Ikterus „doch nur mitunter auch bei nie an Syphilis erkrankten Patienten konstatiert habe". Dagegen findet sich beispielsweise bei *Bär* die Angabe, daß er in letzter Zeit Ikterusfälle bei Nichtluikern in gehäufter Zahl konstatiert habe. Wie dem aber auch sei, bei jedem Syphilitiker, der während und vor allem nach einer Kur einen Ikterus bekommt, ist natür-

Digitized by Google

lich die Möglichkeit im Auge zu behalten, daß derselbe etwas Zufälliges darstellt und weder mit der Lues als solcher noch mit den einverleibten Antisyphiliticis irgend etwas zu tun hat.

Was nun die *Rolle* anlangt, welche die *Syphilis bei der Entstehung dieses Früh- und namentlich Spätikterus* spielt, so müßte man doch *angesichts der supponierten Krankheitsbereitschaft* der Leber eigentlich erwarten, daß in diesen Jahren zunächst einmal in Begleitung oder im Gefolge der Frühlues mit ihrem Reichtum an Spirochäten und deren Toxinen Ikterus gehäuft zur Entwicklung hätte kommen müssen, mit anderen Worten: der *Ikterus syphilitikus praecox hätte eine Zunahme erfahren sollen.* Außer bei *E. Hoffmann*, der ihn, wie oben erwähnt, in vermehrter Zahl, ohne allerdings nähere Angaben zu machen, gesehen hat, finde ich in der dermatologischen Literatur, soweit ich dieselbe übersehe, keine dahin lautenden Mitteilungen. Und auch in unserem eigenen Material läßt sich eine Vermehrung dieser Fälle kaum herauslesen, wenn auch 1921 der Anteil dieser Fälle am Gesamtlueszugang ca. 1,2 % betrug, gegenüber 0,7 % im Jahre 1920, 0 % in den Jahren 1917 bis 1919 und ca. 0,7 % im Jahre 1916. Ebenso selten begegnen wir dem Ikterus während einer Kur, stark gehäuft dagegen Wochen und Monate nach Abschluß einer solchen, und in letzteren Fällen, bei unserem Material wenigstens, relativ oft inmitten einer neuen Kur. Dieser Spätikterus, den wir, wie gesagt, in 6,31 % aller unserer Fälle festgestellt haben, tritt also auf, obwohl die Syphilisinfektion durch die vorangegangene Therapie eine mehr oder minder erhebliche Einengung erfahren hat, teilweise sogar völlig erloschen zu sein scheint. Ich spiele hierbei speziell auf die während der Behandlung dauernd und auch im Moment des Einsetzens der Gelbsucht noch seronegativen Fälle von Lues I an, die vor allem in der Ikterusstatistik *Arndts* in recht großer Zahl vertreten sind; ich habe aber auch die Lues III im Auge, die bei *Arndt* noch zahlreicher als die Primärfälle an den Ikteruserkrankungen beteiligt ist, obwohl es sich doch auch hier um ein an Spirochäten relativ armes Stadium der Lues handelt. Und selbst bei unseren Ikteruspatienten, die in der Hauptsache Lues II hatten, muß durch die Behandlung eine bedeutende, ja weitgehende Vernichtung der Syphiliserreger erzielt worden sein. Wie wäre denn sonst ein Verhältnis der seronegativen zu den seropositiven Fällen beim Auftreten des Ikterus von 5,1:1 zu verstehen? Wie wäre es sonst möglich, daß wir gleichzeitig mit

Digitized by Google

dem Ikterus kein einziges Mal sichtbare Luessymptome feststellen konnten? Und dennoch ein Prozentsatz an Spätikterus bei uns, der in den Jahren 1918—21 zwischen 7 % und 8,4 % schwankt, mithin als fast beängstigend groß bezeichnet werden muß! Alles dies spricht nicht gerade für einen wesentlichen Anteil der Lues an dem Zustandekommen des Spätikterus. Es sei denn, daß man sich in Analogie zu den Neurozidiven auf die Annahme eines Hepatorezidivs, d. h. eines Monorezidivs der Leber versteift. Auf diesem Standpunkt steht bekanntlich in erster Linie der Franzose *Milian*, der behauptet, dieser Spätikterus deute immer auf ein solches Rezidiv hin, und in Deutschland huldigen neben anderen *Fabry*, *Tachau* und *Stümpke* dieser Auffassung oder neigen ihr doch wenigstens zu. Für die Richtigkeit dieser Anschauung können die Autoren in erster Linie die Tatsache ins Feld führen, daß sie in ihren Fällen den Ikterus unter spezifischer Behandlung schwinden sahen, im allgemeinen wenigstens. Ein Teil der Fälle von *Tachau* und *Stümpke* scheint aber doch nicht den gewünschten Verlauf genommen zu haben. *Tachau* schreibt nämlich, daß er in gewissen Fällen vorübergehend seine Zuflucht zum Hg. habe nehmen müssen, woraus ersichtlich ist, daß Salvarsan hier nicht vertragen wurde. Auch erwähnt er, daß er vom Salvarsan abgehe, sobald er sehe, daß er damit nicht vorwärts komme. Und was *Stümpke* anlangt, so findet sich bei ihm die Bemerkung, daß er bei Verschlechterung des Ikterus und vor allem des Allgemeinbefindens die spezifische Behandlung abbreche. *Stümpke* muß also doch wohl solche Erfahrungen gemacht haben. Das alles spricht auch nicht gerade dafür, daß diese Fälle durchgängig syphilitischer Herkunft sind, und man kann sich erst recht nicht zu dieser Ansicht durchringen, wenn man sieht, daß bei *Arndt*, *Jadassohn*, *Bruhns* und auch *bei uns dieser Ikterus* eigentlich *durchweg einer rein konservativen Therapie gewichen und in Heilung ausgegangen ist*, soweit nicht die Schwere der Leberveränderungen einen tödlichen Ausgang unabwendbar machte. Man wird mir nun an dieser Stelle einwenden können, daß, ebenso wie andere Lueserscheinungen, auch ein syphilitischer Ikterus einer spontanen Rückbildung fähig sei. Daß das letztere gelegentlich einmal oder auch öfter vorkommen kann, soll gewiß nicht bestritten werden, aber daß dies durchweg oder auch nur in der Mehrzahl dieser Fälle geschehen sollte, halte ich für ganz ausgeschlossen. Es drängt eben alles dazu, *unsere Medikation, insonderheit das Salvarsan,*

NORTHWESTERN UNIV. MED. SCHOOL LIBRARY

Digitized by Google

als Mit-, ja als Hauptschuldigen bei dem Zustandekommen dieser Erkrankungen anzusprechen. Darin wird man noch bestärkt, wenn wir ins Auge fassen, daß *Spätikterus* nach Salvarsan *auch bei Nichtsyphilitikern,* zuerst von *Zimmern,* beschrieben worden ist, und wenn wir weiter aus *Arndts* Munde hören, daß sich ein *auffallender Rückgang der Ikteruserkrankungen bei ihm* bemerkbar gemacht habe, *seitdem* an seiner Klinik die *Salvarsanbehandlung auf die primäre und die manifeste Sekundärlues beschränkt* werde. Speziell bei tertiärer Lues, so teilt *Arndt* mit, sei seit dieser Zeit, d. h. seit ca. 4 Monaten, nicht ein einziger Ikterus mehr zur Beobachtung gelangt. Allerdings, meine ich, wäre es auch möglich, daß dieses Abflauen der Spätikteruserkrankungen bei *Arndt* nicht durch diese weitgehende Ausschaltung des Salvarsans bedingt sein könnte, sondern dadurch, daß wir den *Höhepunkt der Ikteruskrisis überhaupt vielleicht überwunden* haben. Dann *müßte* natürlich sehr bald *auch anderwärts,* namentlich an solchen Stellen, die, wie wir, nach wie vor vom Salvarsan in vollem Umfange Gebrauch machen, ein *Absinken der Ikteruszahlen* zutage treten. *In der Tat* ist, abgesehen von dem bereits erwähnten Sinken des Prozentsatzes an Spätikterusfällen im Jahre 1921 gegenüber dem Jahre 1920 bei uns, *unter dem Krankenmaterial des Jahres 1922 bisher noch kein Ikterusfall zu unserer Kenntnis* gelangt. Weitgehende Hoffnungen daran zu knüpfen erscheint mir jedoch verfrüht.

Ich sehe also, wie gesagt, in dem Salvarsan die Hauptnoxe für die infolge der besonderen Zeitverhältnisse an sich krankheitsbereite Leber, und nicht in der Lues. Versucht man aber nun, den inneren Zusammenhang der Dinge näher zu ergründen, so stößt man auf Schwierigkeiten über Schwierigkeiten. Warum sehen wir so selten einen Frühikterus, d. h. einen Ikterus während der Behandlung oder im unmittelbaren Anschluß daran, obwohl doch zu diesem Zeitpunkt Salvarsan in verhältnismäßig großen Mengen in der Leber aufgespeichert wird und ist, und demgegenüber so häufig einen Ikterus Wochen und Monate später, also dann, wenn, wie wir annehmen, unter normalen Verhältnissen ein nennenswertes Salvarsandepot in der Leber nicht mehr existiert? Oder sollten in dem durch die Ernährungsverhältnisse primär geschädigten Organ größere Salvarsanmengen wie in der Norm zurückgehalten werden, und toxische Abbauprodukte desselben in reichlicherer Menge sich bilden, und diese letzteren die Leberzellen letzten Endes in dem Maße

Digitized by Google

schädigen, daß es zur Gelbsucht kommt? Angenommen, die Verhältnisse lägen so, wie ist es dann möglich, daß solche auf der Höhe ihrer Erkrankung stehenden Ikteruspatienten auch nur die geringste Menge von Salvarsan vertragen, was tatsächlich oft genug der Fall ist? Und wie ist endlich damit in Einklang zu bringen die weitere Tatsache, die wir an 40 Fällen erhärten konnten, daß nach Abklingen des Ikterus nicht nur mäßige Salvarsandosen gegeben, sondern sogar Vollkuren durchgeführt werden können, ohne daß es von neuem zur Entwicklung eines Ikterus kommt? Ich muß Ihnen auf diese Fragen die Antwort schuldig bleiben.

Ich habe, wie gesagt, *persönlich die Ansicht, daß von den beiden Noxen Syphilis und Salvarsan das letztere der wichtigere Faktor für das vermehrte Auftreten des sogenannten Spätikterus ist, ohne diese Ansicht strikte beweisen zu können.* Es gibt eben leider zurzeit, wie *Citron* richtig bemerkt, kein diagnostisches Hilfsmittel, das die Differentialdiagnose zwischen spontan entstehendem und dem sogenannten Salvarsanikterus ermöglichen würde. Auch ist *Citron* durchaus beizupflichten, wenn er schreibt, daß es heute ebenso verfrüht sei, von einem „Hepatorezidiv" zu sprechen, wie es unangebracht sei, von „Salvarsanikterus" zu reden. Gerade *weil* aber die *Situation so wenig sicher geklärt und erhellt* ist, sollte man es *unter allen Umständen unterlassen, beim Auftreten eines Ikterus während oder nach der Behandlung den Organismus weiter bzw. erneut mit Salvarsan oder Hg oder gar mit beiden Mitteln zu belasten, zumal immer das Gespenst der akuten Leberatrophie droht.* Man *lasse* lieber den *Ikterus völlig abklingen, sehe dann noch eine Weile zu* und *beginne dann erst wieder mit der Zufuhr des Salvarsans oder des Quecksilbers und schließlich beider, zunächst natürlich in vorsichtiger Weise.* Ich selbst werde jedenfalls nach wie vor an diesem Standpunkt festhalten, obwohl ich mir durchaus nicht im unklaren darüber bin, daß dadurch eventuell in einer Anzahl von Fällen die Bekämpfung der syphilitischen Infektion ins Hintertreffen gerät.

Literaturverzeichnis.

Arndt, Salvarsanfragen. Med. Klin. 1922. Nr. 8. S. 231 u. Nr. 9. S. 266. — *L. Baer*, Über die einzeitig-kombinierte intravenöse Neosalvarsan-Novasurol-Behandlung (nach Bruck-Becher). Derm. Ztschr. 1921. Bd. 35. H. 1/2. S. 43. — *Bruhns*, Med. Klin. 1922. Nr. 9. S. 292. — *A. Buschke*, Zur Kenntnis des Icterus syphiliticus praecox. B. kl. Wschr. 1910. Nr. 6. S. 238. — *A. Buschke* und *M. Michael*, Über die parenchymatös-toxischen

Digitized by Google

Wirkungen des Syphiliskontagiums bei viszeraler Frühsyphilis und Taboparalyse. B. kl. Wschr. 1914. S. 1935. — *J. Citron*, Salvarsanfragen. Med. Kl. 1922. Nr. 15. S. 459 u. Nr. 13. S. 422. — *H. Fabry*, Spätikterus nach Neosalvarsanbehandlung. Med. Kl. 1918. Nr. 11. — *Fabry* und *Wolff*, Über die Behandlung der Syphilis mit Neosilbersalvarsan und andere Probleme der Syphilisbehandlung. Med. Kl. 1922. Nr. 4. S. 166. — *M. Friedmann*, Über Gelbsucht bei Syphilitikern während und nach der Neosalvarsanbehandlung. Derm. Ztschr. 1918. Bd. 26. S. 317. — *A. Géronne*, Zur Pathogenese einiger Formen des Ikterus. (Ein Beitrag zur Frage des Leucins und Tyrosins.) Klin. Wschr. 1922. Nr. 17. S. 828. — *G. Herxheimer*, Über akute gelbe Leberatrophie, Syphilis und Salvarsan. B. kl. Wschr. 1920. Nr. 16. S. 369. — *E. Hoffmann*, Über häufigeres Vorkommen von Ikterus bei Syphilis und von Ikterus überhaupt. Derm. Ztschr. 1922. Bd. 35. H. 6. S. 362. — *Jadassohn*, Unterbrechung der Salvarsankur bei Ikterus. Klin. Wschr. 1922. Nr. 2. S. 103. — *Kuznitzky* und *Fuchs*, Über Nebenwirkungen verschiedener Salvarsanpräparate, besonders an Frauen. Arch. f. Derm. u. Syph. 1922. Bd. 138. Kongreßbericht. S. 222. — *M. Michael*, Arch. f. Derm. u. Syph. 1914. Bd. 120. S. 694. — *G. Milian*, À propos des ictères para-arsenicaux. Paris. med. 1921. Nr. 2. S. 43. Ref. Zentrlbl. f. Haut- u. Geschlechtskr. 1921. Erster Band. S. 84. — *Oltramare*, 200 cas d'iktères postsalvarsaniques. Schweizer M. W. 1921. Nr. 5. S. 113. Ref. Zentrlbl. f. Haut- u. Geschlechtskrankheiten. 1921. Erster Band. S. 154. — *A. Plehn*, Med. Klin. 1922. Nr. 12. S. 389. — *L. Pulvermacher*, Weitere Beiträge zur Frage des Spätikterus nach Salvarsan. Derm. Ztschr. 1919. Bd. 27. S. 191. — *Rehder* und *Beckmann*, Über Spätikterus bei Lues nach Salvarsan-Quecksilberkur. Ztschr. f. klin. Med. Bd. 84. H. 3/4. — *G. Stümpke*, Zur Frage des Ikterus nach Salvarsan. Med. Klin. 1922. Nr. 10. S. 295. — *P. Tachau*, Zur Kritik des Salvarsanikterus, besonders des Spätikterus nach Salvarsan. D. M. W. 1921. Nr. 24. S. 677 u. Nr. 25. S. 711. — *Umber*, Med. Klin. 1922. Nr. 12. S. 389. — *G. Vill* und *H. Schmitt*, Weitere Erfahrungen in der Behandlung der Syphilis mit Metallsalvarsan (Silber-)Novasurolgemischen. M. M. W. 1922. Nr. 15. S. 549. — *K. Zieler*, M. M. W. 1922. Nr. 14. S. 530. — *F. Zimmern*, Spätikterus nach Salvarsan. Derm. Ztschr. 1919. Bd. 27. S. 138.

Digitized by Google

III.

(Aus der Universitäts-Hautklinik in Bonn. Direktor: Prof. Dr. *E. Hoffmann*.)

Mitigal zur Herstellung feinverteilter Schwefelsalbe.

Von

HANS TH. SCHREUS.

Das *Mitigal* hat sich, wie vielen anderen, [*Tiefenbrumer*[1]), *Willamososki*[2]), *Herrmann*[3]), *Kromayer jun.*[4]), *Sauerbrey*[5]), *Amon*[6]), *Stein*[7]), *Ehlers*[8]), *Scherber*[9])], auch uns als billiges und im großen und ganzen zuverlässiges Antiskabiosum bewährt. Wir pflegen nach Seifenbad 5—6 Einreibungen vornehmen zu lassen und empfehlen, besonders in der Ambulanz, mindestens 3 Tage lang (5—6 Einreibungen) die Einwirkung auf die Haut nicht zu unterbrechen. In dieser Weise angewendet ist das Mitigal den anderen zahlreichen Antiskabiosis vollständig ebenbürtig und besitzt dabei den Vorzug der Billigkeit und Annehmlichkeit. Schädliche Nebenwirkungen auf innere Organe (Nieren) haben wir in keinem Falle erlebt.

Besonders die *Reizlosigkeit* des Präparates ist hervorzuheben. Hautreizungen sind anderen und uns niemals zu Gesicht gekommen. Das ist um so wertvoller, als das Präparat zweifellos eine ausgesprochen günstige Wirkung auf die häufig die Skabies begleitenden pyodermischen Affektionen ausübt, eine Beobachtung, die auch fast alle Autoren angeführt haben. Die Verträglichkeit für die entzündete und ekzematöse Haut ist dabei so gut, daß es unbedenklich auch da angewendet werden kann, wo Schwefel, β-Naphtol und andere Antiskabiosa außer Ristin als kontraindiziert bezeichnet werden müssen.

Auf Grund dieser Tatsache haben wir dann weiter versucht, überhaupt Ekzeme und Dermatitiden, sowie auch Pyodermien mit Mitigal zu behandeln. Es zeigte sich jedoch, daß zwar anfänglich oft eine günstige Wirkung zu verzeichnen war, daß aber im Verhältnis zu anderen bewährten Medikamenten die Wirkung im weiteren Verlauf zu langsam und stockend blieb.

In dem Bemühen, die Wirkung des Mitigals zu steigern, nutzte ich eine charakteristische Eigenschaft dieses Stoffes aus.

Das Mitigal ist ein klebriges, gelbes, fast geruchloses, neutrales Öl, das etwa 25 % Schwefel fest gebunden im Kern ent-

Digitized by Google

hält. Nach pharmakologischen Versuchen von *Bayer* ist mit Sicherheit anzunehmen, daß nicht so sehr der Schwefel als solcher, sondern der Molekülkomplex die bekannte, zuverlässige antiparasitäre Wirkung ausübt. *Eine besondere Eigenschaft des Mitigals* ist es, daß es *beim Erwärmen sehr erhebliche Mengen von Schwefel zu lösen imstande ist. Beim Erkalten fällt der Schwefel* wieder als *feinverteiltes Pulver aus.*

Es lag nahe, dieses Verhalten des Mitigals zur Herstellung sehr fein verteilter Schwefelsalben auszunutzen. Fügt man nämlich dem mit Sulfur praecipitatum erhitzten Mitigal eine Salbengrundlage mit möglichst hohem Schmelzpunkt bei, so ist zu erwarten, daß beim Erkalten dieses Gemisches der ausfallende Schwefel in *allerfeinster* Form in der wieder erstarrten Salbengrundlage suspendiert bleibt. Tatsächlich ist die so gebildete Mitigalschwefelsalbe bedeutend viel feinkörniger als eine gewöhnliche, durch Verreiben hergestellte Schwefelsalbe. Es gelingt, den recht hohen Gesamtschwefelgehalt von 41 % zu erzielen, wovon etwa 15 % als im Mitigal organisch gebunden, 5 % als noch im Mitigal gelöst und 20 % als freier Schwefel anzusprechen sind.

Die Herstellung der Mitigalschwefelsalbe, die freundlicherweise stets von *Bayer* selbst ausgeführt wurde, geschieht so, daß 25 g Schwefel in 65 g Mitigal im Wasserbade gelöst und 10 g geschmolzenes Wachs zugesetzt werden. Rühren bis zum Erkalten. Zusätze von Salizylsäure, Resorzin usw. werden der fertigen Mitigalschwefelsalbe beigefügt.

Von dieser Salbe erwartete ich theoretisch neben der antiparasitären Mitigalwirkung eine *gesteigerte Schwefelwirkung.*

Die praktische Erfahrung ergab dann ferner, daß die für eine entzündete Haut bedenklich hohe Schwefelkonzentration, wohl wegen der überaus feinen und gleichmäßigen Verteilung des Schwefels, in keiner Weise irritierend in Erscheinung tritt, ja, daß die Salbe gerade bei den irritabelsten Dermatitiden nicht nur nicht entzündungserregend, sondern im Gegenteil beruhigend und heilend wirkt.

Ich wandte die Mitigalschwefelsalbe in allen Fällen an, die überhaupt eine Indikation für Schwefelbehandlung darstellen. Nicht immer hatte ich den Eindruck, daß eine Überlegenheit gegenüber der gewöhnlichen Schwefelsalbe festzustellen war, aber doch beim größeren Teil der Fälle. Allerdings möchte ich hier einflechten, daß meine Erfahrungen sich größtenteils nur auf die *reine* Mitigalschwefelsalbe erstrecken.

Digitized by Google

Es kam mir in erster Linie darauf an, die Beobachtung nicht durch gleichzeitige Anwendung anderer Mittel (Salizyl, Resorzin usw.) zu verwirren. Erst ganz zuletzt habe ich auch Kombinationen zur Anwendung gebracht, mit denen natürlich noch bessere Wirkungen zu erzielen sind, doch sind die Erfahrungen damit noch nicht abgeschlossen.

Bei einer gewissen Anzahl von Dermatosen hatte ich aber auch schon mit der reinen Mitigalschwefelsalbe konstante und bemerkenswerte Erfolge und diese zeigten, daß häufig die Kombination von Mitigal und Schwefel in feinster Verteilung *besser* wirkte als sowohl Mitigal wie auch Schwefel für sich allein.

Diese Erkrankungen sind:

1. *Impetigo contagiosa und vulgaris.* Die Wirkung war in allen Fällen eine zufriedenstellende. Sie entsprach etwa der der bekannten Zinnobersalbe (Hydrarg. sulf. rubr. 0,3; Sulf. praec. 3,0; Vaselin. flav. ad 30,0), stand manchmal, vielleicht um ein weniges der weißen Präzipitatsalbe nach (Hydrarg. praec. alb., Zinc. orydat. āā 2,0; Vaselin. flav. ad 30,0). Nässen und Krustenbildung hörten in kurzer Zeit auf; manchmal erwies es sich als zweckmäßig, zum Schluß eine 2 % ige Salizylvaseline oder auch Zinkpaste zu verwenden. Der Vorteil der Mitigalschwefelsalbe liegt hier meiner Ansicht nach darin, daß sie gestattet, *ohne* Hg auszukommen, gegen das besonders Kinder nach unserer Erfahrung mitunter überempfindlich sind.

2. *Dermatitiden.* Auf die Reizlosigkeit der Mitigalschwefelsalbe habe ich schon hingewiesen, ebenso auf ihre deutlich entzündungswidrigen Eigenschaften. Diese zeigten sich besonders auffällig bei mehreren Fällen von Hg- und Salvarsandermatitis. Hier reichte sie selbst an die mildesten Mittel (Zinköl, Linimentum calcis, Puder, Euzerinvaseline) heran, sowohl subjektiv für den Patienten als auch objektiv durch Schnelligkeit der Heilwirkung. Gerade letztere ließ sich dadurch feststellen, daß korrespondierende Erkrankungsherde mit Mitigalschwefelsalbe und anderen Mitteln behandelt wurden. Die Wirkung war hier oft so gut, daß es schon allein deshalb gerechtfertigt erscheint, die Salbe in den Arzneimittelschatz des Dermatologen aufzunehmen.

3. Bei *Ekzemen*, besonders solchen chronischer Natur, konnte ich oft einen Vorteil der Mitigalschwefelsalbe erkennen. Akute Ekzeme verhielten sich recht verschiedenartig, was bei der komplexen Ätiologie dieser Erkrankung nicht weiter

Digitized by Google

verwunderlich ist. Dagegen waren impetiginisierte Ekzeme, besonders solche auf seborrhoischer Basis, recht dankbar. Bei Seborrhoea sicca, besonders des behaarten Kopfes, erfüllte die Salbe leider nicht die Erwartungen in dem Maße, wie ich es erhofft hatte. Der Erfolg war, wie es ja auch bei den anderen Mitteln vorkommt, oft nur recht vorübergehend.

4. Dagegen ist ein sehr dankbares Anwendungsgebiet die *Dyshidrosis*. Die Erfolge, gerade bei ganz akuten Fällen mit zahlreichen Bläschen auf den Händen und ausgedehnter Mazerierung der Haut, waren im größeren Teil der Fälle so gute, daß ich jetzt immer zuerst einen Versuch mit dieser Salbe mache und nebenher keine andere Medikation gebe, außer einem 1—2-mal täglich wiederholten Reinigungsbad in Kal. permang. und Röntgenstrahlung. Die Besserung setzt aber oft schon vor der Bestrahlung ein, so daß sie einwandfrei auf die Einwirkung der Salbe zurückgeführt werden kann. Überdies kann man sich leicht von ihrer Wirksamkeit überzeugen, wenn man gleichzeitig die eine Hand mit Mitigalschwefelsalbe, die andere mit einem anderen Medikament behandelt. Zur Klärung der prompten Wirkung in diesem Falle kann man wohl außer obigen Gesichtspunkten noch daran denken, daß ja auch nach neueren französischen[10]) und amerikanischen[11]) Anschauungen die Möglichkeit zu erwägen ist, ob nicht die Dyshidrosis in vielen Fällen zu den *Mykosen* gerechnet werden muß. Sollten sich diese Anschauungen als richtig erweisen, so ist natürlich in Anbetracht des hohen Schwefelgehaltes der Salbe die Erklärung der günstigen Wirkung bei Dyshidrosis ohne weiteres gegeben.

5. *Rosacea*. Diese für Schwefeldarreichung so geeignete Erkrankung reagierte in einigen Fällen, bei denen ich Mitigalschwefelsalbe anwandte, sehr gut. Allerdings war gleichzeitig auch Röntgenbehandlung angewandt worden, die ja fast immer einen günstigen Erfolg zeitigt. In einem Falle jedoch war der Erfolg zweifellos besonders deutlich.

Es handelte sich um eine Gravida, die nach Schwefelschüttelmixtur und einmaliger Röntgenbestrahlung (⅓ ED unter 0,5 mm Aluminium) mit einer heftigen Reizung antwortete, so daß auch vorher scheinbar freie Partien der Wangen vom hochroten, papulösen Erythem befallen waren. Nach Anwendung der Mitigalschwefelsalbe ging die Reizung in kurzer Zeit zurück, und damit verschwand auch die Rosacea so vollständig, daß eine vollkommen blasse und normale Gesichtshaut zurückblieb und sich jede weitere Behandlung erübrigte.

Digitized by Google

Über die Verwendung der Mitigalschwefelsalbe bei anderen, naheliegenden Indikationen für Schwefel möchte ich auf Grund des von mir behandelten Materials kein endgültiges Urteil fällen. Trotzdem kann ich so viel sagen, daß ihre Anwendung *häufig statt der gewöhnlichen Schwefelsalbe zu empfehlen* ist, und daß hier besonders Kombinationen mit anderen Medikamenten ihren Platz haben. Zu betonen ist auch hier die absolute *Reizlosigkeit* der Salbe und der *Vorzug der überaus feinen Schwefelverteilung.*

Literaturverzeichnis.

[1]) B. kl. W. 1921. Nr. 8. — [2]) Derm. W. 1921. Bd. 72. — [3]) Med. Kl. 1921. Nr. 22. — [4]) D. M. W. 1921. Nr. 23. — [5]) D. M. W. 1921. Nr. 31. — [6]) Ther. Halbmonatsh. 1. Juniheft 1921. Heft 11. — [7]) Ther. d. Geg. Juni 1921. — [8]) D. M. W. 1921. Nr. 36. — [9]) Wien. M. W. 1921. Nr. 52. — [10]) *Darier, J.*, The Lancet II. S. 78. 1919. — [11]) *Williams*, Arch. of Derm. and Syph. Febr. 1922.

Digitized by Google

IV.

(Aus der Universitäts-Hautklinik in Bonn: [Direktor: Prof. *E. Hoffmann*].)

Der serologische Luesnachweis mit den Trübungsreaktionen nach Dold und Meinicke.

Von

Dr. RUDOLF STREMPEL,
Assistent der Klinik.

Die Grundlage der Flockungsreaktionen nach *Sachs-Georgi* und *Meinicke* bildet eine Flockenbildung, die nach etwa 18 bis 20 Stunden Brutschrankaufenthalt beendet ist und im Agglutinoskop oder auch vielfach schon makroskopisch in Erscheinung tritt. Diese durch das Luesserum bedingte Präzipitation wird unter geeigneten Versuchsbedingungen schon frühzeitig als Trübung erkannt, worauf *Dold* mit seiner Trübungsreaktion (D.R.) aufmerksam gemacht hat. Bei Verwendung geeigneter Extrakte trüben Luessera den Extrakt bereits nach wenigen Stunden, während die Normalsera nach Extraktzusatz nur die Opaleszenz des Extraktserumgemischs erkennen lassen. *Dold* arbeitet mit cholestearinierten Rinderherzextrakten, wie sie von *Sachs-Georgi* für ihre Reaktion angegeben sind. Natürlich eignen sich nicht alle für die S.G.R. brauchbaren Extrakte ohne weiteres auch zur Trübungsreaktion, sie müssen immer speziell für die D.R. cholestearinier und eingestellt sein. Die Versuchsordnung der D.R. ist kurz folgende: Beim Mischen von 2 ccm eines 1 + 11 mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnten Extraktes mit 0,4 unverdünntem, ½ Stunde bei 55° inaktiviertem Serum entsteht bereits nach kurzem Brutschrankaufenthalt eine Trübung in den Luesserum-Extraktgemischen, die makroskopisch beurteilt werden kann.

Sehr wesentlich ist die Art der Extraktverdünnung. *Dold* empfiehlt, die Kochsalzlösung möglichst in einer Portion zu dem Extrakt zulaufen zu lassen, da sonst leicht zu trübe Verdünnungen resultieren, die an und für sich schon einen solch groben Dispersitätsgrad aufweisen, daß es nach Zusatz von Syphilisserum zu einer weiteren Vergröberung der Teilchen und somit bald zur Aufhellung des Gemischs kommen kann. Zu schnelles Verdünnen wiederum kann für an und für sich brauchbare Ex-

Digitized by Google

trakte den Verlust der Empfindlichkeit bedeuten, so daß es hier den richtigen Mittelweg zu finden gilt.

Neben den eigentlichen Versuchsröhrchen empfahl *Dold* zunächst eine Serumalkoholkontrolle mit 2 ccm 1:10 mit physiologischer Kochsalzlösung verdünntem Alkohol von 96 % mit 0,4 Serum. Daneben noch eine Extraktkontrolle mit 0,4 Kochsalzlösung und 2 ccm Extraktverdünnung. Neuere Versuche haben *Dold* gezeigt, daß Formalin die Grundlage der Trübungsreaktion, die Präzipitation, aufhebt. Er zog daher die Formalin-Serumextraktkontrolle heran. Wodurch die Wirkung des Formalins zustande kommt, ob durch Einwirkung auf das Serum oder den Extrakt oder auf beide, ist nicht bekannt. Interessant ist, daß durch den Formalinzusatz die unspezifische Flockenbildung in den Röhrchen mit Eigenflockung nicht berührt wird. Ich habe mehrfach Eigenflockung in beiden Röhrchen gleich stark gesehen. Die Formalinkontrolle wird durch Zusatz von zwei Tropfen des 1:3 mit 0,85 %iger Kochsalzlösung verdünnten offizinellen Formalins zum Serumextraktgemisch hergestellt. Gegenüber der Serumalkoholkontrolle bietet diese Methode den Vorteil, daß das Versuchs- und Kontrollröhrchen die gleiche Dichte aufweisen. Somit ist ein bedeutend besserer Boden für die Beurteilung geschaffen. Die Formalinkontrolle hat sich mir gut bewährt.

Zur Ablesung kommen die Versuche nach einem Brutschrankaufenthalt von vier Stunden. Von der ursprünglichen Anordung: Zwei Stunden Brutschrankaufenthalt mit nachfolgendem zweistündigem Stehenlassen bei Zimmertemperatur ist *Dold* abgekommen, um die Möglichkeit unspezifischer Kälteausschläge auszuschalten, wie sie bei stärkerer Zimmerabkühlung im Winter eintreten könnten und wie sie für die S.-G.-R. bekannt sind. Wesentliche Unterschiede haben wir durch diese Änderung nicht eintreten sehen, da in unserem Laboratorium auch im Winter die Temperatur ziemlich konstant war und die Gestelle auf den Brutschrank gestellt wurden. Zur weiteren Prüfung empfiehlt *Dold*, die Gestelle nach der ersten Ablesung über Nacht in den Brutschrank zu setzen und dann nochmals abzulesen.

In einer früheren Mitteilung habe ich bereits über Erfahrungen mit der D.R. berichtet. Bei 515 damals gleichzeitig mit der Wa.R. und den Flockungsreaktionen untersuchten Seren ergab sich Übereinstimmung zwischen *Wassermann* und *Dold* in 92 %, und zwar reagierten übereinstimmend negativ

Digitized by Google

343 Sera, übereinstimmend positiv 131, divergent verhielten sich 41 Sera. Diese günstigen Ergebnisse veranlaßten mich, die Brauchbarkeit der Methode in einer größeren Versuchsreihe auszuprobieren.

Im ganzen habe ich neuerdings nach *Dold* neben der Wa.R., der S.G.R. und der D.M. 1575 Sera untersucht. Davon gaben gleichmäßigen Ausfall nach D.R. und Wa.R. 1479 Blutproben. Also Übereinstimmung in 93,9 %. Gleichmäßig positiv verhielten sich 462 Proben, gleichmäßig negativ 1017, different 96 Sera. Gleichheit aller Reaktionen, der Wa.R., der Flockungsreaktionen und der D.R. ergab sich bei 1441 Sera in 90,7 %. 134 Sera zeigten nach einer der vier Reaktionen verschiedenen Ausschlag. Alles in allem habe ich bis jetzt 2090 Sera nach allen Methoden geprüft und Übereinstimmung der D.R. mit Wa.R. in 93,4 % gefunden.

Zunächst einige Worte über den Vergleich der D.R. mit der S.G.R. und der D.M. Mit diesen Reaktionen ließ die D.R. Gleichmäßigkeit in faßt 97 % erkennen, also in noch weitgehenderem Maße als mit der Wa.R., wenn es auch Fälle gibt, die sich sowohl nach den Flockungsreaktionen positiv, nach D.R. negativ und umgekehrt verhalten. Im allgemeinen habe ich den Eindruck, daß die D.R. den Flockungsmethoden manchmal etwas überlegen ist. Die quantitativen Bedingungen scheinen etwas besser zu sein, was sich dadurch dokumentiert, daß bei der D.R. die Flockung im allgemeinen kräftiger und dichter ausfällt. Anderseits werden Sera, die nicht über das Trübungsstadium hinauskommen, also nach 24 Stunden, keine Flockung ergeben, nach *Dold* als positiv gebucht werden können.

Nachfolgende Tabelle gibt Aufschluß über die 96 nach Wa.R. und D.R. verschiedenen Sera:

Wa.R.	+	—	+	—	±	±
Dold-Reaktion . . .	—	+	+	±	+	—
Zahl der Fälle . . .	24	55	7	2	4	4

Diesmal habe ich an einer größeren Anzahl Sera bessere Ergebnisse erzielt als in der früher erwähnten Arbeit. Damals erhielt ich 92 % Übereinstimmung zwischen Wa.R. und D.R. In ungefähr allen divergenten Fällen gelang es mir auch jetzt, in den Besitz klinischer Angaben zu kommen, da nur bekanntes Material zur Untersuchung herangezogen wurde. Ganz vereinzelt (8 ×) konnte die Diagnose nicht erbracht werden. Die üb-

Digitized by Google

rigen verschiedenen Blutproben stammten alle von Patienten, bei denen Lues in der Anamnese vorhanden war. Eine Gesetzmäßigkeit im verschiedenen negativen oder positiven Verhalten zwischen Wa.R. und D.R. ließ sich nur bis zu einem gewissen Grade feststellen. Im allgemeinen bestehen für die D.R. dieselben Beziehungen zur Wa.R. wie für die Flockungsreaktionen zur Wa.R. Der Umschlag der positiven Reaktion in die negative unter dem Einfluß der Behandlung erfolgt auch bei der Trübungsreaktion später als bei der Komplementbedingungsmethode. Daher die große Zahl der nach D.R. positiven Sera, bei negativer Wa.R. Umgekehrt kommt positiver Wa.R. neben negativem *Dold* in allen Stadien der Syphilis vor, wenn auch, was ich früher schon darlegte, dieses Verhalten mehrfach bei frischen Fällen beobachtet wurde. Auch hier läßt sich zwischen der D.R. und den Flockungsmethoden ein weitgehender Parallelismus erkennen, da diese ebenfalls zum Teil negativ oder doch höchstens schwach positiv ausfielen. Außerdem muß ich bemerken, daß derartige Ausschläge, seit ich mit der Technik der Trübungsreaktion besser vertraut bin und gut eingestellte Extrakte benutzte, die mir zum Teil in liebenswürdigerweise Herr Prof. *Dold* zur Verfügung gestellt hatte, seltener zur Beobachtung kamen. Von großem Interesse ist ein Fall von Lues I (P.A.), der sich nach sämtlichen anderen Reaktionen negativ verhielt, im *Dold* nach 24 Stunden deutliche Flockung erkennen ließ. Die Spezifität dieses Resultates ergab sich daraus, daß das Blut dieses Patienten nach der I. und II. Salvarsaninjektion eine deutliche positive Schwankung nach der Wa.R. zeigte. In weiteren 8 Fällen war *Dold* ebenfalls allein positiv. Zweimal handelte es sich um Kranke mit jahrelang zurückliegender Luesinfektion, von denen der eine im Verlauf von 5 Jahren 6 Kuren gemacht hatte. Einmal handelte es sich um Lues I seropositiva und viermal um frische Lues II, bei denen die übrigen Reaktionen unter dem Einfluß der Therapie bereits negativ geworden waren. Einmal stammte das Blut von einem Patienten mit Syphilisverdacht ohne irgendwelche luischen Erscheinungen außer einer allgemeinen mäßigen Drüsenschwellung. Zur Nachprüfung wurden auch Sera solcher Krankheitsgruppen herangezogen, die gelegentlich zur Unspezifität neigen sollen. Die Blutproben stammten von Patienten mit den verschiedensten Hauterkrankungen und anderen Sexualleiden, wie Lupus vulgaris, Skrophuloderma mit Knochentuberkulose, ausgedehnten Ekzemen, Karzinomen, Ulcera mollia, Go. usw. Unspezifische

Digitized by Google

Resultate habe ich damit nie gesehen. Nur ein ausgedehnt zerfallenes Lupus-Ca. des Gesichtes ergab schwach positiven Ausschlag mit allen Reaktionen.

Die Ablesung der D.R. geschieht nach Angabe des Verfassers gegen das Fensterkreuz auf einige Meter Entfernung. Hierbei lassen die negativen Sera gleich den Kontrollen die Fensterrahmen klar und deutlich in der mehr oder weniger opaleszierenden Flüssigkeit erscheinen, während die positiven entweder so stark getrübt sind, daß sie undurchsichtig geworden sind oder doch zum mindesten einen deutlichen Schleier auf dem sich in der Flüssigkeit spiegelnden Fensterkreuz zeigen, während die zugehörigen Kontrollen klar und durchsichtig geblieben sind. Im Anfang macht die Ablesung etwas Schwierigkeiten, jedoch hat man sich bald auf die Erkennung der Trübung eingestellt. Schwach positive oder zweifelhafte Sera, die nur einen leichteren Trübungsgrad aufweisen, können allerdings die Beurteilung sehr erschweren. Nach meinen Erfahrungen ist die Untersuchung bei künstlichem Licht abzulehnen. Hierbei sind nur stark positive, d. h. fast undurchsichtige Sera mit Sicherheit herauszufinden. Nach der Betrachtung gegen das Fenster, ich nehme dabei jedes Versuchsröhrchen mit der Kontrolle aus dem Gestell, unterwerfe ich sämtliche Proben, bevor ich sie zur weiteren Bebrütung in den Brutschrank zurückstelle, einer Durchsicht im Agglutinoskop. Auch hier läßt sich jetzt schon in den positiven Röhrchen eine Differenz gegenüber den negativen feststellen. Die positiven Gemische sind meistens jetzt schon deutlich geflockt oder lassen zum mindesten eine deutliche Wolkenbildung erkennen. Jedenfalls halte ich die agglutinoskopische Sichtung in nicht ganz einwandfreien Fällen für sehr wichtig, weil so fast immer eine Klarstellung des Befundes erzielt wird. Bei stark getrübten Seren kann diese Prüfung natürlich wegfallen, während sie anderseits vielfach von großem Nutzen sein kann und ein größeres Gefühl der Sicherheit verleiht.

Unerläßlich ist weiter die Spätablesung nach Brutschrankaufenthalt über Nacht. Die positive Ausbeutung wird dadurch eine größere, da in einzelnen Fällen Sera erfaßt werden, die, ohne Trübung zu zeigen, eine spezifische Nachflockung aufweisen. Unspezifische Spätflockung habe ich nicht beobachten können, wenn auch ganz schwache Flockenbildung Vorsicht in der Verwertung verlangt.

Zusammenfassend kann man sagen, daß die D.R. sich sehr bewährt hat und als serologisches Luesdiagnostikum Ver-

Digitized by Google

trauen beanspruchen kann. Gegenüber den Flockungsreaktionen hat sie den Vorteil, daß Sera erfaßt werden, bei denen der Präzipitationsprozeß nur bis zur Trübung, jedoch nicht bis zur Flockung vorschreitet, und die als Flockungsreaktion negativen Ausfall ergeben hätten. Dann scheinen die Mischverhältnisse bei der D.R. besser zu sein als die bei der S.G.R. in Anlehnung an die Wa.R. gewählten, da die Flockenbildung durchweg schärfer und deutlicher auftritt. Die besten und sichersten Resultate liefert die Kombination der Früh- mit der Spätablesung. Unter diesen Bedingungen kann die D.R. nach meinen Erfahrungen jede der Flockungsreaktionen voll und ganz ersetzen. Ein Nachteil liegt lediglich in dem großen Serum und Extraktverbrauch bei der Trübungsreaktion.

Eine gewisse Verstärkung der Kochsalzkonzentration über 0,85 % bewirkt bei der S.G.R. eine Zunahme der Empfindlichkeit bei Brutschrankaufenthalt, ohne daß dabei das spezifische Verhalten verlorengeht. Darauf ist in der Literatur aufmerksam gemacht worden. Bei der D.R. in dieser Richtung angestellte Versuche lieferten den Beweis, daß es auch bei dieser Methode gelingt, durch geeignete Kochsalzerhöhung die Empfindlichkeit der Reaktion zu steigern und vielfach eine Vermehrung der positiven Resultate zu erzielen, ohne daß — und das ist das Wesentliche — unspezifische Ausschläge zu befürchten sind. Natürlich hält sich die Steigerung des Kochsalzgehaltes in bestimmten Grenzen. Eine Erhöhung über 1,5 % ist nicht erlaubt, da man sonst in die unspezifische NaCl-Flockungszone gelangt. Neben der üblichen Versuchsanordnung mit 0,85 % wurden 638 Sera mit höheren Konzentrationen nach *Dold* parallel mit der Wa.R. und den Flockungsreaktionen geprüft und dabei in manchen Fällen eine Zunahme der positiven Ergebnisse in spezifischen Grenzen erzielt. Nebenbei bemerkt wird damit auch die Flockenstärke eine gröbere. Übereinstimmung mit Wa.R. ergab sich in 96,1 %. Nur 25 Sera zeigten differentes Verhalten, und zwar war *Dold* bei positiver Wa.R. mit 0,85 % Kochsalzgehalt siebenmal weniger positiv als die Trübungsreaktion mit erhöhter Konzentration. Eine Übersicht ergibt sich aus folgender Tabelle:

Wa.R.	+	—	—	±
D.R. 0,85 % NaCl	—	—	+	—
D.R. erhöhte NaCl-Konzentration .	+	+	+	+
Zahl der Sera	7	6	10	2

Digitized by Google

Bei den 6 Fällen mit negativer Wa.R. und negativem *Dold* mit 0,85 % NaCl-Gehalt handelt es sich außer einem Fall, über den ich nichts in Erfahrung bringen konnte, um bekannte Luespatienten, bei denen die Infektion längere Zeit zurücklag. Zweimal um Lues II mit mehreren Kuren, einmal um Lues latens mit einer ein Jahr zurückliegenden Kur, zweimal um Lues III mit mehreren Kuren. Die besten Ergebnisse zeigten Kochsalzverdünnungen von 1,35 - 1,40 %. Unwesentliche Erhöhungen auf 1,0 bzw. 1,2 % ließen keine bemerkenswerten Unterschiede gegenüber der Originalmethode mit 0,85 % erkennen. Auf unspezifisches Verhalten habe ich natürlich besonders geachtet, da ja die Neigung dazu mit Erhöhung des Kochsalzgehaltes steigt, doch habe ich bei richtiger Technik einen derartigen Ausfall nie zu Gesicht bekommen. Ich möchte Nachprüfung in dieser Richtung sehr empfehlen.

In letzter Zeit hat auch *Meinicke* versucht, mit seinen Pferdeherzextrakten eine Trübungsreaktion auszuarbeiten. Die Pferdeherzextrakte, wie sie für die D.M. empfohlen sind, eignen sich nicht ohne weiteres zur Trübungsreaktion. Erst durch Zusatz von Cholestearin gelang es, brauchbare Extrakte zu erhalten. Einen außerordentlich empfindlichen Extrakt zur Trübungsreaktion bekam *Meinicke* durch Zusatz von Balsamum tolutanum zum cholestearinierten Pferdeherzextrakt. *Meinicke* arbeitet wie bei der D.M. mit 2 % iger Kochsalzlösung. Zu 0,4 Serum (aktiv oder inaktiv) wird 1 ccm 1 + 10 mit 2 % iger Kochsalzlösung verdünnten Extraktes zugefügt. Die Extraktverdünnung ist so schnell wie irgend möglich herzustellen, da sonst solch stark getrübte Extraktverdünnungen herauskommen, daß sie kaum noch zu verwerten sind. Alle zur Extraktverdünnung benötigten Gegenstände sind vor Gebrauch im Brutschrank anzuwärmen. Nach dem Zusammenbringen von Serum und Extraktverdünnung wird gut umgeschüttelt und die Gestelle in den Brutschrank gebracht. Bereits nach einer Stunde kann abgelesen werden. Die positiven Röhrchen lassen jetzt starke Trübung, ja sogar völlige Undurchsichtigkeit erkennen, während die negativen Sera klar geblieben sind. Eine Kontrolle wird nicht für nötig erachtet. Meiner Meinung nach ist sie auch im allgemeinen nicht erforderlich, doch kann man wie bei der D.R. nach Belieben eine Formalinkontrolle einschieben. Bei schwach positiven und zweifelhaften Seren kann man nochmals den Brutschrankaufenthalt um zwei Stunden verlängern, um kräftigere Ausschläge zu erhalten. Weiter läßt

Digitized by Google

sich die Reaktion nach 24 stündigem Brutschrankaufenthalt als Flockungsprobe heranziehen. Bis jetzt habe ich nach der Trübungsreaktion von *Meinicke* (M.T.R.) 434 Blutproben gemeinsam mit der Wa.R., der D.R. und den Flockungsreaktionen untersucht. Dabei ergab sich, daß die M.T.R. in weitestem Maße den übrigen Reaktionen parallel geht. Von diesen Seren lieferten gemeinsam mit Wa.R. nach M.T.R. positives Ergebnis 118, negative Ergebnisse 273, verschieden verhielten sich 43 Sera. Also Gleichmäßigkeit zwischen Wa.R. und M.T.R. in 90 %.

Übersichtstabelle folgt:

Wa.R.	+	+	+	—	—	+	+
M.T.R. . . .	—	—	+	+	+	+	—
D.R.	—	+	—	+	—	±	—
Zahl der Fälle	/	4	1	26	8	2	2

Mit *Dold* ist die Übereinstimmung eine noch bessere. Beide Reaktionen ergaben gleichen Ausfall in 419 Fällen, also in 96,3 % der Fälle. 15 Sera verhielten sich verschieden. Auch mit *Sachs-Georgi* und D.M. ergab sich in weit über 90 % gleicher Ausfall. Geprüft wurden die Versuchsröhrchen nach einer Stunde Brutschrankaufenthalt, nach drei Stunden und nach 20 Stunden Brutschrankaufenthalt. Fast immer genügt die Ablesung nach einer und eventuell drei Stunden. Trotzdem empfiehlt sich spätere nochmalige Durchsicht im Agglutinoskop. Neunmal habe ich nur positive Spätflockung ohne Trübung gesehen, in Fällen, bei denen auch die Flockungsreaktionen mit *Dold* positiv ausfielen. Achtmal war die M.T.R. von allen Reaktionen allein positiv, und zwar nur als Flockungsreaktion nach etwa 20 Stunden Brutschrankaufenthalt. In allen Fällen gelangte ich in den Besitz der Diagnose. Viermal handelte es sich um alte Luespatienten mit abgeschlossenen Kuren. Einmal um das Kind luischer Eltern, das jedoch keinerlei syphilitische Erscheinungen darbot. Einmal bestand Tabesverdacht bei einem Manne, der eine Infektion vor 15 Jahren zugab. Zweimal ergaben Anamnese und Untersuchung keinerlei Anzeichen für Lues. Das Blut stammte von zwei Frauen, von denen die eine wegen eines Hundebisses, die andere wegen multipler Ulcera mollia zur Aufnahme in die Klinik gelangte. Sechsundzwanzigmal war die M.T.R. mit der D.R. und zum größten Teile auch mit den Flockungsreaktionen positiv bei negativem

Digitized by Google

Wassermann. In allen diesen Fällen handelte es sich um Lues, wo der Wassermann früher positiv gewesen, unter dem Einfluß der Behandlung jedoch umgeschlagen war. Trotz der kleinen Versuchsreihe läßt sich sagen, daß die M.T.R. an Schärfe des Ausschlags die Flockungsreaktion und auch die D.R. übertrifft. Vor der Verwendung als Flockungsreaktion, d. h. als Spätablesung, warnt *Meinicke* selbst, da ihm das System zu kräftig erscheint. Nach meinen bisherigen Erfahrungen läßt sie sich auch als solche verwenden, wenn man nur grobkörnige Flockenbildung zur Beurteilung heranzieht, schwache dagegen ausschaltet. An und für sich kommt es infolge des starken Trübungsgrades der Extraktverdünnungen, wie sie für die M.T.R. Verwendung finden, schon recht bald unter dem Einfluß des Luesserums zu einer weiteren starken Dispersitätsabnahme und somit meist schon nach wenigen Stunden zur Klärung des Gemisches, zur groben makroskopischen Flockenbildung. Alles in allem sind die Erfolge, wie ich sie an dem bisherigen kleinen Material erzielen konnte, sehr zufriedenstellend. Es ist mit den Trübungsreaktionen ein großer Fortschritt dahin erzielt worden, daß man gleichzeitig mit der Wa.R. eine zweite Reaktion ablesen und so sofort die Wa.R. ergänzen und kontrollieren kann. Daneben gestattet die D.R. und ebenso die M.T.R. bei richtiger Beurteilung immer noch eine zweite Ablesung als Flockungsreaktion nach Brutschrankaufenthalt über Nacht.

Literaturverzeichnis.

H. Dold: Med. Kl. 1921 Nr. 31; D. m. W. 1921 Nr. 49; Med. Kl. 1922 Nr. 7; D. m. W. 1922 Nr. 8. *Meinicke*: D. m. W. 1922 Nr. 7; D. m. W. 1922 Nr. 12. *Strempel*: M. m. W. 1922 Nr. 3.

Digitized by Google

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 10. Januar 1922 in der Universitäts-Hautklinik.

Vorsitzender: Herr *O. Rosenthal.* Schriftführer: Herr *E. Saalfeld.*

1. Herr *O. Rosenthal:* Nachruf auf Prof. *Lewandowsky* (Basel) und Prof. *Schäffer* (Breslau).

2. Frau *Kaufmann-Wolf* †.

Fall I. 14jähriges Mädchen mit *Atrophia cutis maculosa des Gesichts.* Der Prozeß besteht seit einem halben Jahre. Drei Herde auf der linken Wange zeigen die typischen Veränderungen, Atrophie, Fältelung und Vorwölbung der Haut. Letzteres infolge des Schwundes der elastischen Fasern. Auf dem oberen Pol und der Rückseite des linken Ohres ein bräunlicher ödematöser Herd; auf Glasdruck kein Infiltrat.

Pirquet schwach positiv.

Fall II. 43jährige Frau. Symmetrische *Atrophia cutis maculosa* beider Oberarme und Lupus erythematodes des Gesichts. Die Hautatrophie besteht seit 16 Jahren, der Lupus erythematodes seit 11 Jahren.

Fall III. 37jährige Frau. *Akrodermatitis der linken Haut und Lupus erythematodes des Kopfes.* Am Olecranon Fibrombildung. Beginn der Atrophia cutis vor 14 Jahren. Beginn der Erkrankung des Kopfes vor 3 Jahren.

Fall IV. Lues II (Angina specifica, fleckförmiges Fehlen der Cilien und Augenbrauen, Wassermannsche Reaktion stark positiv). Auf dem Kopfe zwei scharfbegrenzte dreimarkstückgroße haarlose, gerötete Herde mit erweiterten und hyperkeratotischen Follikeln. Auf der Nase mehrere rote scharfbegrenzte Herde mit festhaftenden Schuppen, Follikelerweiterung und Atrophie. Der Erfolg der Therapie muß die Frage entscheiden, ob hier Lues und Lupus erythematodes oder nur Lues vorliegt. Pirquet negativ.

Fall V. 11jähriges Mädchen, das 16 durchschnittlich pfennigstückgroße scutulatragende Herde im Gesicht, am Stamm und den oberen Extremitäten aufweist. Die Affektion soll in einem Waisenhaus, in dem Kinder mit Pilzerkrankungen des Kopfes sind, im Laufe von 10 Tagen entstanden sein. Über den Ausfall der Kulturen wird berichtet.

3. Herr *Wilhelm Heyn* (Universitäts-Hautklinik): *Myelitis bei salvarsanbehandelter Syphilis. Subakute gelbe Leberatrophie.* Ich möchte Ihnen kurz Mitteilung machen über zwei weitere Todesfälle bei Luetikern nach voraufgegangener Quecksilber-Salvarsanbehandlung. Im ersten Fall handelte es sich um einen 22jährigen Soldaten, welcher in einem Militärlazarett im September 1921 wegen Lues II zum ersten Male einer spezifischen Behandlung unterzogen wurde. Er bekam zunächst 0,3 Neosalvarsan gemischt mit 1,0 Novasurol als intravenöse Injektion. Danach trat Stomatitis ein. Weiterhin wurde nur noch Neosalvarsan allein angewandt, und zwar wurde in Abständen von je 1 Woche $2 \times 0{,}45$ und $1 \times 0{,}6$ g injiziert. Drei Tage nach der letzteren Gabe trat plötzlich eine hochgradige Lähmung der beiden unteren und eine mäßige Parese der oberen Extremitäten auf. Bei der Aufnahme in die Universitäts-Hautklinik am 18. 10. waren die motorischen Störungen bereits wieder etwas zurückgegangen. Daneben bestand leichte Incontinentia urinae et alvi. Die Kniesehnenreflexe waren erloschen, Fußklonus und positiver Babinsky waren entwickelt.

Digitized by Google

Von seiten der Neurologen (Prof. *Kramer*) wurden multiple, disseminierte Herde im Rückenmark angenommen, über deren Natur der klinische Befund keinen Aufschluß gab. Es hatten sich ferner mehrere tiefgreifende Dekubitalgeschwüre entwickelt. Von einer Lumbalpunktion wurde mit Rücksicht auf das septische Milieu Abstand genommen. Nach 14tägiger Beobachtung ging Patient an einer Streptokokkensepsis zugrunde. Die Lähmungserscheinungen hatten sich inzwischen fast völlig zurückgebildet. Bei der Sektion (Obduzent: Prof. *Ceelen*) fanden sich abgesehen von septischen Organbefunden die Erscheinungen einer Pachymeningitis spinalis fibrinosa adhaesiva mit ausgedehnter Verklebung des Rückenmarkes mit seinen Hüllen. Bei der mikroskopischen Untersuchung fanden sich in allen Höhen des Markes eine Anzahl regellos, meist in den Seiten- und Hintersträngen lokalisierter Fettkörnchenzellenherde. Der Fall ähnelt im klinischen Bilde der von Herrn Prof. *Bruhns* hier vor einigen Monaten mitgeteilten Beobachtung und erinnert mich an einen Fall, einen 17jährigen Knecht betreffend, den ich vor einiger Zeit in der Privatpraxis zu sehen Gelegenheit hatte. Auch bei diesem war eine Behandlung mit Mischinjektionen nach *Linser* voraufgegangen, die der Kranke nur schlecht vertrug und, wie er angab, jedesmal mit einem Fieberanstieg beantwortet hatte. Der Fall glich im klinischen Bilde dem eben geschilderten so gut wie völlig, auch er ist, wie ich hörte, nach einigen Wochen zum Exitus gekommen. Herr Prof. *Pinkus* machte seinerzeit darauf aufmerksam, daß auch schon vor der Salvarsanära ähnliche Vorkommnisse wiederholt beobachtet seien. Ohne die Frage der Pathogenese damit anschneiden zu wollen, möchte ich doch darauf hinweisen, daß beim vorliegenden Fall auch nach Ansicht des Obduzenten die Veränderungen an den Rückenmarkshäuten mit Wahrscheinlichkeit als luetische anzusprechen waren. Inwiefern es sich bei den Degenerationsherden im Mark um eine direkte Giftwirkung der Medikamente oder um eine durch die kombinierte Behandlung provozierte Exazerbation luetischer Manifestationen gehandelt hat, muß dahingestellt bleiben.

Fall 2. Ein 22jähriger Kaufmann, Infektion im Juni 1921, wurde vom 11. 8. bis 13. 10. 21 in der Poliklinik wegen seropositiven Primäraffekts einer kombinierten Kur unterworfen. Er erhielt i. G. 1,45 g Hydrarg. salicylic. und 3,6 g Neosalvarsan in allmählich steigenden Dosen. Störungen während der Kur wurden nicht beobachtet. 6½ Wochen nach Abschluß der Kur trat Ikterus auf. Die Leber war tastbar. Im Urin waren Gallenfarbstoff und Urobilinogen nachweisbar. Es wurde Diät und Bettruhe verordnet. Drei Wochen später trat ziemlich unvermittelt schwere Benommenheit ein. Der Kranke erbrach mehrmals und erlitt einige heftige Krampfanfälle. Am 3. Tage nach Einsetzen der schweren Erscheinungen eingeliefert, befand er sich bereits in moribundem Zustand. Es bestand völlige Bewußtlosigkeit. Strabismus divergens. Atmung langsam, tief, seufzend. Puls verlangsamt, klein, weich. Lebhafte ikterische Verfärbung der Haut und sichtbaren Schleimhäute. Leberdämpfung nur querfingerbreit im Bereich der siebenten Rippe nachweisbar. Keine Milzschwellung. Steigerung der Sehnenreflexe. Fußklonus, Babinsky positiv. Bereits 12 Stunden später trat der Exitus ein. Bei der Autopsie (Obduzent: Prof. *Ceelen*) wurde eine erhebliche Verkleinerung der Leber (1250 g) festgestellt. Die Konsistenz des Organs war vermehrt. Die Schnittfläche glänzte speckig, war im allgemeinen von graubrauner Farbe, jedoch durchsetzt von zahlreichen, regellos verteilten grau-

Digitized by Google

gelblichen Nekroseherden. Am Hirn war lediglich eine starke seröse Durchtränkung nebst Hydrocephalus internus nachweisbar, wodurch die Gyri abgeflacht erschienen. Die Piavenen waren reichlich mit Blut gefüllt. Die Organe boten trübe Schwellung bzw. fettige Degeneration neben ikterischer Verfärbung dar. —

Dieser Fall reiht sich den schon früher dieser Gesellschaft mitgeteilten Fällen von akuter bzw. subakuter gelber Leberatrophie im Anschluß an eine kombinierte Hg-Salvarsanbehandlung an als fünfter in einem Zeitraum von 2½ Jahren. Es handelte sich um einen jungen und besonders kräftigen Menschen, in dessen Anamnese nichts auf eine voraufgegangene Leberschädigung hindeutete, und bei dem auch während der Kur keinerlei Intoleranzerscheinungen aufgetreten waren, wofern seine Angaben in dieser Beziehung zuverlässig waren.

4. Herr *Heller:* Mit dem Namen *Vaselinoderma verrucosum* bezeichnet *M. Oppenheim* eine auf das Gesicht beschränkte, durch Akanthose und Hyperkeratose charakterisierte, durch die hellen, härteren, einen höheren Paraffingehalt zeigenden Vaselinarten hervorgerufene und bei disponierten Individuen experimentell hervorrufbare Hautaffektion, die ohne Entzündung und Pigmentbildung verläuft. Er sucht das Krankheitsbild von den follikulären Vaselinhyperkeratosen und den akuten Vaselindermatitiden zu trennen. Bei der dauernden gewerblichen Einwirkung von Paraffinderivaten entsteht die Pechhaut bei Steinkohlenarbeitern, die Teer-, Paraffin- und Rußhyperkeratosen, die als Vorstadien des Karzinoms vielfach die Aufmerksamkeit erregt haben. Mein Fall zeigt, wie vorsichtig man auf diesem an Übergängen reichen Gebiete mit der Schematisierung sein muß. Für ihn wäre der Name *Vaselinoderma verrucosum* sehr angebracht, obwohl er sich von dem von *Oppenheim* aufgestellten Bilde sehr unterscheidet. Der 55 Jahre alte Gärtner leidet seit vielen Jahren an einem Unterschenkelekzem, das wohl auf variköser Grundlage beruht und durch die Tätigkeit des Kranken nur schwer heilt. P. ist außerordentlich empfindlich gegen alle Medikamente, Besserung ist schließlich nur durch Röntgen erreicht worden. Zeitweise ist das Nässen und die Borkenbildung ganz besonders intensiv. Während die Heilungsvorgänge bei Röntgentherapie fortschritten, bildete sich immer mehr jene dunkle Pigmentierung heraus, die uns ja aus der Kriegszeit als Vaselinfärbung der Haut bekannt ist. Gleichzeitig aber entwickelten sich an beiden Unterschenkeln, vor allem in der Gegend zwischen Knöchel und Achillessehne eine eigenartige, aus kleinen Wärzchen bestehende Hautaffektion. Kratzte man die Wärzchen ab, so bildeten sie sich bald wieder; eine eigentliche Entzündungsröte und Neigung zum Nässen bestand an diesen Stellen nicht mehr. Ein Teil dieser Bildungen ist spontan wieder geschwunden, andere Stellen haben sich stärker entwickelt. Manchmal — jetzt ist das Bild weniger deutlich — erinnerten diese Wärzchen an Beete flacher spitzer Feigwarzen bzw. an Tuberculosis cutis verrucosa. Die Reizungen, die das Waschen bei dem P. verursachte, die Pigmentierung, das ganze Krankheitsaussehen machte es zweifellos, daß eine Vaselindermatitis vorliegt. Durch einen kleinen Versuch meinerseits habe ich den Beweis gegeben. Ich gab dem P., um Vaselin zu vermeiden, Eucerin, das ich aus Lanolin und Wachs zusammengesetzt glaubte. Eucerin besteht aber zum größten Teil aus Paraffinsalben.

5. Herr *Buschke* demonstriert:

a) einen 43 Jahre alten Mann mit typischer Darierscher Dermatose

Digitized by Google

und Schleimhauterscheinungen im Munde, die nicht anders zu deuten sind denn als zugehörig zur Hautaffektion (wird ausführlich a. a. O. publiziert);

b) einen Fall von Naevus anaemicus an der rechten oberen Thoraxgegend dicht angrenzend an ein Leucoderma syphiliticus. Der Unterschied zwischen der Pigmentatrophie des Leukoderms und der Blässe der anämischen Haut tritt bei Reiben mit der Bürste (Bürstenphänomen) deutlich hervor: Die Pigmentatrophie rötet sich, der Naevus anaemicus bleibt blaß;

c) einen Fall von Erythema induratum *Bazin* am linken Unterschenkel eines 23jährigen, sonst gesunden Mädchens. Der Herd ist geschlossen. In einem zweiten analogen, auf der Abteilung beobachteten Fall, der ulzerierte, ist auf Pyrogallus- und Röntgenbehandlung Heilung eingetreten;

d) 20jähriges Mädchen mit sekundärer Lues (Roseola) und einem besonders über den Hals, Rücken bis zum Gesäß und die Brust- und Bauchgegend ausgedehntem typischen Leukoderm. Diese diffusen Leukoderme häufen sich bei Frauen und Männern (cf. die Arbeit von *Freymann* aus unserer Klinik), aber auch das gewöhnliche Leukoderma ist bei Männern und Frauen viel häufiger als früher. Die Ursache liegt vielleicht in einer Virulenz- und Toxizitätszunahme der Lues, die stärkste Beeinflussung des — vegetativen — Nervensystems, da möglicherweise das Leukoderm zum Teil nervösen Ursprungs ist. Darauf weist die häufige Kombination mit Alopecia specifica und die dabei vorhandenen Liquorbefunde hin. Auch sind die Leukoderme vielfach akuter, heilen spontan und auf Behandlung schneller als früher; auch reagieren sie — im Gegensatz zu den früheren hartnäckigen Leukodermen, die (cf. *Buschke* und *Eichhorn*) auf Licht gar nicht reagierten — häufig auf Licht im Sinne der Heilung.

Es ist aber auch möglich, daß der Pigmentapparat der Haut — ähnlich wie die Leber — durch die jahrelange schlechte Ernährung labiler geworden ist, vielleicht durch Vermittlung der Nebennieren, deren schlechte Funktion die Untersuchungen von *Bruno Peiser* ergeben haben. Hierdurch kann es bedingt sein, daß das Syphilisgift leicht zerstörend auf das Hautpigment, eventuell auf die Nebennieren, wirkt.

6. Herr *Langer* (Klinik *Buschke*): a) Recklinghausensche Krankheit mit Fibromen in der Harnröhre. 47jähriger Patient mit einer ausgedehnten typischen Recklinghausenschen Erkrankung bekommt plötzlich eine Urinverhaltung. Gonorrhöe wird negiert. Blasenpunktion, danach wieder imstande, spontan Urin zu lassen. Bei der Endoskopie (Dr. *Wossidlo*) finden sich ca. 10 cm hinter dem Orificium im oberen Quadranten zahlreiche dicht nebeneinanderliegende graurote hirsekorn- bis erbsengroße Knoten und zwischen diesen normale Schleimhaut. Zahlreiche kleinere ähnliche Knötchen im vorderen Teil der Harnröhre. Die mikroskopische Untersuchung ist noch nicht abgeschlossen. Obwohl auf anderen Schleimhäuten, besonders im Magen-Darmtraktus, oft bei R. K. Fibromknoten gefunden werden, sind solche in der Harnröhre noch nicht beschrieben worden, und in der Zusammenstellung von *Adrian* ist nur ein Fall von Knötchen am Blasenhals erwähnt. Therapeutisch war bei dem Fall interessant, daß der Patient nach von uns vorgenommenen Fibrolysin-Injektionen ein Abschwellen der Knoten im Gesicht beobachtet haben will. Ob dieser Erfolg auf das Fibrolysin zurückzuführen ist oder auch spontan ein Rückgang einzelner Knoten möglich ist, läßt sich nicht ohne weiteres entscheiden.

Digitized by Google

b) Demonstration pathologisch-anatomischer Präparate. 1. *Proctitis gonorrhoica.* Das Präparat stammt von einer 36jährigen Frau, die einen Monat wegen einer „Enterocolitis gravis" in interner Behandlung stand. Das Leiden bestand seit ca. 1914 und führte die Frau bereits 1917 ins Krankenhaus; damalige Diagnose Mastdarmstriktur. Lues negiert, Wa.R. 1917 und 1921 negativ. An Gonorrhöe war nicht gedacht. Jetzt als Ruhr aufgefaßt. Rektoskopie wegen der tiefsitzenden Strikturen unmöglich. Unter fortschreitendem Verfall Exitus. Das Präparat zeigt makroskopisch einen scharf im oberen Teil des Rektums abschneidenden Prozeß, der in einer Verdickung der Wand besteht. Besonders im unteren Teil finden sich ausgedehnte narbige Strikturen und dazwischen tiefe Ulzerationen. Die Schleimhaut schmutziggrau verfärbt. *Histologisch* findet sich an der Stelle der Strikturen ein kernreiches, von Rundzellen durchsetztes Bindegewebe. Das Epithel und zum Teil auch die Submukosa fehlen überall, und an ihrer Stelle sieht man überall ein fast ausschließlich aus Plasmazellen bestehendes Infiltrat, das tief in die Muskularis eindringt und vielfach perivaskulär um die verdickten Venen angeordnet ist. An einzelnen Stellen in den Infiltraten intrazellulär gelagerte Diplokokken, die wohl für Gonokokken anzusprechen sind. Im übrigen entspricht auch der makroskopische und histologische Befund nach den heutigen Anschauungen der Pathologen dem einer gonorrhöischen Proctitis im Gegensatz zu der früheren Ansicht, nach der ähnliche Prozesse für luetisch gehalten wurden. In unserem Falle kommt noch dazu der negative serologische Befund. Die Häufigkeit der Rektalgonorrhöe wird im allgemeinen, besonders bei Frauen, unterschätzt, was sich auch in den ganz verschiedenen dafür angegebenen Prozentsätzen — 10,8% (*Mucha*) bis 51% (*Birger*) — kundgibt. Ebenso wie von *Valentin*, ist auch von uns wiederholt auf die Wichtigkeit der kindlichen Rektalgonorrhöe für die Frage der Latenz hingewiesen worden.

2. *Pathologisch-anatomische Befunde bei Epididymitis, Spermatocystitis und Prostatitis gonorrhoica.* Das Präparat stammt von einem 23jährigen Mann, der seit 6 Monaten an einer posterioren Gonorrhöe litt und kurz vor seiner Einlieferung ins Krankenhaus wegen akuter gelber Leberatrophie eine Nebenhodenentzündung bekam. Mit aller Deutlichkeit demonstriert das Präparat die Schwere der gonorrhöischen Adnexerkrankung, denn sämtliche erkrankten Organe sind hochgradig verändert. Der rechte Nebenhoden ist in eine gut bohnengroße, mit Eiter gefüllte Abzeßhöhle umgewandelt, die Prostata ist durchsetzt von multiplen kleinen Abszessen, und die rechtsseitig erkrankte Samenblase weist 1. eine z. T. fast bis zur Obliteration führende Wandverdickung auf, und 2. enthält sie im Gegensatz zu dem bernsteingelben gallertigen Inhalt der gesunden Seite eine graue krümelig-eitrige Masse. In Nebenhoden und Prostata, in dieser sogar auch im Gewebe, fanden sich reichlich intra- und extrazelluläre typisch gelagerte Gonokokken, in den Samenblasen dagegen nicht. Hier zeigt das histologische Bild dem makroskopischen Aussehen entsprechend eine diffuse Wandverdickung aus einem zellreichen Bindegewebe, in den Drüsenlumina ausgedehnte Desquamation und Verwachsung der verdickten und teils von Bindegewebe, teils von Plasmazellen durchsetzten Zotten.

Gestatten Sie mir noch einige Worte über die Samenblasenerkrankung, die bedauerlicherweise im allgemeinen bei der Untersuchung sehr vernachlässigt und zu wenig berücksichtigt wird, obwohl hier zum großen Teil mit der Grund für viele latent gonorrhöisch bleibende Erkrankungsfälle liegt. Wir

Digitized by Google

bedienten uns der hier vor einiger Zeit von Herrn *Balogh* demonstrierten Untersuchungsmethode *Pickers*, durch die man bequem die Samenblasen beiderseits in den meisten Fällen erreichen kann. Die klinischen Beschwerden entsprechen im allgemeinen denen bei Prostatitis. Zahlenmäßig haben wir bei unseren Untersuchungen ähnliche, nur etwas höhere Resultate als *Lewin* und *Bohne* erhalten, nämlich 48,10%. Wir haben auch auf die von *Cronquist* beschriebenen Lymphstränge und -knoten geachtet und können seine Befunde bestätigen. Erstere fanden wir in 47,67%, letztere in 10,55% aller untersuchten Fälle. Als Palpationsbefund ergibt sich, daß die über der Mitte der Prostata befindlichen Samenblasen als wurstartig-kolbige, meist teigig tastbare, ab und zu eingekerbte oder eichenblattartige Wülste fühlbar sind, und zwar, was mir besonders als pathognomonisch erscheint von erheblicher Schmerzhaftigkeit, während die von *Cronquist* so bezeichneten Lymphstränge, die lateral von den Samenblasen liegen und von den oberen Ecken und den Seiten der Prostata ausgehen, als stricknadel- bis gänsekieldicke, glatte, zarte, meist nicht schmerzhafte Stränge zu fühlen sind. Therapeutisch wenden wir in der Hauptsache die altbewährten Methoden an und daneben die Vakzinetherapie mit frischer Vakzine. Die jetzt besonders von amerikanischer Seite so warm empfohlenen Vasotomien und Spülungen von dem eröffneten Vas deferens aus, ebenso die Spermatozystotomie und -ektomie erscheinen uns als reguläre Methode doch zunächst nicht indiziert, abgesehen vielleicht in besonderen Fällen: 1. wegen der Schwere des Eingriffes im Verhältnis zur Sicherheit des Resultates und 2. aus anatomischen Gründen doch nicht recht wirksam, da man speziell bei Spülungen vom Vas deferens aus, selbst wenn es teilweise gelingt, Flüssigkeit in die Samenblasen zu spritzen, damit wohl schwer alle erkrankten Drüsenräume erreicht werden können.

Aussprache:

Herr *Balogh:* Weder Tastbefund noch Schmerzhaftigkeit können über die Erkrankung oder Intaktheit der Samenblasen Aufschluß geben, die wird vielmehr nur durch Untersuchung der einwandfrei gewonnenen Sekrete der Organe entschieden. Die durch den Ductus deferens gespritzten Medikamente füllen zuerst die Samenblasen.

7. Herr *Josef Schumacher:* a) *Eine neue Bakterienkontrastfärbung.* Die Gentianaviolett + Phosphinmethode färbt in Eiterausstrichen *bakterielles* Eiweiß tief violett, *tierisches* Eiweiß hellgelb. Mundspirochäten werden dabei violett, verhalten sich also wie Bakterien, mit denen sie auch sonst in ihrem chemischen Aufbau übereinstimmen, wie mit anderen Methoden noch zu zeigen sein wird im Gegensatz zur Pallida, die, aus rein basischem Eiweiß sich aufbauend, den Protozoen näher stehen dürfte. Die hohen Kontraste der Färbung gestatten, auch vereinzelte Keime leicht aufzufinden. Mit Pepsin-Salzsäure verdaute Leukozyten verhalten sich bei dieser Färbung alsdann wie die Bakterien, sie behalten dann ebenfalls die violette Farbe. (Erscheint nebst genauer Technik ausführlich.) b) *Über ein spezifisches Verhalten des Gonokokkus.* Werden unvorbehandelte, nur durch Hitze fixierte Gonorrhöeeiterausstriche in destilliertem Wasser aufgekocht, noch besser zwecks Einhaltung gleichmäßiger Technik 2 Minuten lang in siedendes Wasser gestellt, so lösen sich hierbei die Gonokokken scheinbar auf. Sie sind alsdann mit gewöhnlicher Methylenblau- oder Pyroninlösung nicht mehr darstellbar, mit *Löffler* findet man sie nach langem Suchen ganz blaß blau gefärbt. Bei Nach-

Digitized by Google

färbung mit Pappenheim-Unna färben sich auch jetzt die Leukozyten rot, die Kontraste sind verschwunden, die Gonokokken fehlen scheinbar. Dieser Befund wurde von mir mit meinen Mitarbeitern im Dezember 1916 erhoben.

Unabhängig von mir kam *Unna* zu demselben Resultat bezüglich der Auflösung des Gonokokkus (Briefliche Mitteilung vom 29. 7. 17).

Damit ist es möglich, die Bakterien in zwei Gruppen einzuteilen, in solche, die eine positive Kochprobe geben, d. h. sich dabei aufzulösen scheinen, ein Verhalten, was außer bei dem Gonokokkus bisher nur bei einem dickeren Stäbchen der Mundhöhlenflora beobachtet worden ist, und in solche Bakterien, die eine negative Kochprobe geben, d. h. das Aufkochen scheinbar unverändert überstehen und sich nach wie vor mit bas. Farben färben. Auch die Gentianaviolett + Phosphinmethode stellt in einem aufgekochten Gonokokkenpräparat diese nicht mehr dar, andere Bakterien nach wie vor violett. In einigen anderen Fällen ergibt sich mit dieser Methode nach dem Aufkochen eine Doppelfärbung.

Durch das Aufkochen sind die sauren Eiweiße, mit ihnen die Kernsubstanzen des Gonokokkus und mit diesen seine Nukleinsäure, die Gononukleinsäure, aus dem Gonokokkus ausgetreten. Die Darstellung der Kernsubstanzen und der Gononukleinsäure gelingt leicht mit der Albargin-Pyrogallol-Methode mit noch mitzuteilender Technik. Beweis der fehlenden sauren Eiweiße: Unmöglichkeit der Färbung mit Methylenblau und Pyronin, Versagen der Methylgrünfärbung und Fehlen der Gononukleinsäure, Gonokokkus nicht restlos aufgelöst, basisches Eiweiß noch zugegen. Beweis: 1. Gute Färbbarkeit mit 1%iger Erythrosinlösung. Dabei sind aber nur extrazellulär gelagerte Gonokokken erkennbar. Zur Entfernung des sich mitfärbenden Leukozytenprotoplasmas, das die intrazellulär gelagerten Gonokokken verdeckt, werden die Ausstriche vor dem Aufkochen 5 Minuten lang in 2% Essigsäure gestellt. Dann stellt die Erythrosinfärbung einen solchen Ausstrich dar wie sonst ein roter bas. Farbstoff einen gewöhnlichen Ausstrich, Kerne und Gonokokken tiefrot. Die Essigsäurebehandlung fällt aber die Kernsubstanzen des Gonokokkus; daher reagieren so vorbehandelte und aufgekochte Gonokokken jetzt amphophil, sie färben sich mit sauren und bas. Farben. 2. Die ebenfalls bas. Eiweiße färbenden Pararosaniline tingieren auch nach dem Aufkochen noch den Gonokokkus, aber der fehlenden sauren Eiweiße wegen jetzt schwächer.

Die Lösung der sauren Eiweiße beginnt schon bei Zimmertemperatur, die sauren Kernsubstanzen dagegen lösen sich erst bei höheren Temperaturen. Mit diesem Verhalten wird die außerordentliche Empfindlichkeit des Gonokokkus gegen hohe Temperaturen (Fieber) erklärt.

In Gonokokkenausstrichen, die mit Chemikalien vorbehandelt worden sind oder bereits, was dasselbe ist, mit Methylenblau gefärbt waren, lösen sich die Gonokokken beim Aufkochen nicht mehr, da sowohl das entstandene gononukleinsaure Metall ($AgNO_3$, Albargin, $HgCl_2$-Vorbehandlung) als auch das gononukleinsaure Methylenblau (Methylenblaufärbung) als auch die gefällten Kernsubstanzen (Essigsäure, Mineralsäuren, Pepsinverdauung) nicht mehr wasserlöslich sind.

Ausstriche von Urethralsekret, die Diplokokken enthalten, die in einem zweiten Ausstrich nach Kochen fehlen, enthalten Gonokokken. In einem aufgekochten Ausstrich, der bei Methylenblaufärbung bakterienfrei befunden wird, lassen sich etwa vorhandene Gonokokken durch 1 Minute langes Nach-

Digitized by Google

färben mit Karbolfuchsin wieder darstellen. Diplokokken, die das Aufkochen überstehen, sind keine Gonokokken. Ob diese Befunde praktische Bedeutung besitzen bezüglich der Diagnosenstellung, soll die Klinik entscheiden.

Zu erwähnen wäre noch, daß die einzelnen Gonokokken chemisch nicht gleich zusammengesetzt sind. (Erscheint ausführlich.)

Herr *Franz Rosenthal:* Herrn *Schumacher* möchte ich eine Färbung empfehlen, die viel einfacher ist als seine Gentiana-Thrombin-Färbung und schon vor einer Reihe von Jahren von *Thim* angegeben wurde: Man färbt mit Karbolgentianaviolett mit *Löfflers* Methylenblau āā etwa ½ Minute lang. Die Färbung bietet den Vorteil, daß die Gonokokken vor allen anderen Bakterien tiefviolett plastisch hervortreten, so daß wir sie mit Vorliebe bei Zervixabstrichen, wo die Aufsuchung sonst oft Schwierigkeiten bereitet, anzuwenden pflegen.

Herr *Buschke:* Ist das Verschwinden der Gonokokken in künstlichen Vakzinen nach längerer Aufbewahrung, wie ich es mit *Lange* nachgewiesen habe, vielleicht auf Grund der interessanten Untersuchungen von Herrn *Schumacher* ähnlich zu erklären, wie er es für das Bestehen in Gonokokkenpräparaten beschreibt? Dieses wäre auch für die Praxis seiner Untersuchung von großer Bedeutung.

Herr *Joseph Schumacher:* Die Beobachtungen *Buschkes* bezüglich der Vakzinen kann ich bestätigen. Auch wir fanden den abzentrifugierten Bodensatz der Gonokokkenvakzinen oft mit Methylenblau sehr schlecht färbbar. in vielen Fällen aber die Bakterien noch darstellbar mit Karbolfuchsin oder mit Erythrosin.

Dermatologische Gesellschaft Hamburg-Altona.

Vorstand: *Arning, Bruck, Delbanco.*

Sitzung am 21. Mai 1922 im Krankenhaus St. Georg.

I. Wiederwahl des Vorstandes per Akklamation.

II. Demonstrationen.

1. *Delbanco:*

a) Dermatitis herpetiformis bei einem 83jährigen Mann.

Diskussion: *Antoni* fragt an, warum dieser Fall nicht Pemphigus genannt werde.

Delbanco erwidert, daß die Bezeichnung Pemphigus für solche Fälle reserviert bleibe, bei denen die Blasen auf völlig unveränderter Haut aufschießen.

b) Sklerodermie mit Beteiligung der Mundschleimhaut.

c) Syringo-Cystadenom der Achselhöhle bei jungem Mädchen.

Diskussion: *Arning* hält den Fall für eine nävoide Bildung.

d) Tuberkulöses Granulom des Handrückens, auch als Lupus pernio zu bezeichnen.

e) Lichen atrophicus.

f) 2 Frauen mit Hydroa aestivale, von Prof. *Hegler* auf Hämatoporphyrin im Blut untersucht, bisher ohne positiven Befund.

Diskussion: *Hegler, Arning, Lichtwitz.*

g) Herpes Iris.

Digitized by Google

h) Junges Mädchen mit abgeheiltem Lupus erythematodes beider Wangen. An Stelle der anfangs vorhandenen mächtigen Infiltrate sind jetzt durch Atrophie tiefe Gewebslücken entstanden, die vielleicht mit Paraffin ausgefüllt werden sollen.

i) Abgeheiltes Rhinophym bei einem jungen Mädchen, durch Röntgenbestrahlung und antiseborrhoische Mittel zur Ausheilung gebracht.

Unna jr. hebt das seltene Vorkommen bei weiblichen Menschen und in so früher Jugend hervor.

k) Fortschreitende Tuberculosis cutis verrucosa, vor 13 Jahren infolge Hundebiß entstanden, bisher unbehandelt.

2. *Brinitzer:*

a) Fleckweise Sklerodermie des ganzen Rumpfes.

Diskussion: *Bruck* hält den Fall für eine typische Poikilodermia atrophicans vasculare.

Philippsohn ist mehr für abgelaufene Sklerodermie wegen der hierfür typischen Pigmentationen.

Lichtwitz macht aufmerksam auf die hier vorhandene bedeutende Verhärtung der Muskulatur, der oft auch eine Sklerose der inneren Organe entspricht.

b) Junge Dame mit Morb. Recklinghausen ohne Intelligenzdefekt.

c) Kleines Kind mit Hämangiom im Gesicht. Die anfangs apfelgroße pralle Geschwulst ist durch Kohlensäureschnee-Behandlung bis auf einen flachen Rest geschwunden.

3. *Unna jr.:*

a) Herr aus Venezuela, der während einer langen Krankheit mit Ödemen und Albuminurie schubweises Auftreten von stark juckenden Hautknötchen zeigt. Im Blut sind hämolytische Staphylokokken nachgewiesen. Der Fall wird auch dermatologisch als Staphylokokken-Septicaemie festgestellt.

4. *Hahn:*

a) Mycosis fungoides. Schulfall.

b) Kombination von Lues und Psoriasis? Bei einem jungen Mann mit Lues restieren nach sehr intensiver Behandlung mit allen antiluetischen Mitteln im Munde, auf der Zunge und an den Lippen Plaques, klinisch genau wie luetische Schleimhaut-Plaques, die aber ex non juvantibus für Psoriasis-Herde gehalten werden, zumal Wassermann und Spirochätennachweis negativ ausfielen.

Diskussion: *Zimmer* und *Antoni.*

c) Bild von ausgedehntem Röntgenulkus, 11½ Jahre nach erfolgter Röntgentherapie entstanden.

5. *Bruck:*

a) 21jähriger Mann mit fleckweiser idiopathischer Hautatrophie mit starken Pigmentationen unter dem Bilde der Poikilodermia atrophicans verlaufend.

6. *Arning*

zeigt einen ganz entsprechenden Fall mit deutlich metamerischer Anordnung.

Digitized by Google

7. *Sommer:*

Abgelaufener Lupus erythemathodes oder Sklerodermie in atrophischem Stadium?

8. *Hegler:* Morbus Addison.

9. *Meyer:* Erythema indurat., durch *Pomdorf* günstig beeinflußt.

10. *Arning:*

a) Junges Mädchen mit eigenartigen Narben auf dem Rücken, seit 15 Jahren bestehend. Retrospektiv diagnostiziert *Arning*, Pyocyaneus-Infektion der Haut und zeigt entsprechende Moulagen.
Diskussion: *Philippsohn* zweifelt die Diagnose an.

b) Angiom der Zunge bei einem kleinen Mädchen.

c) Junger Mann mit angeborenem Hämangiom, übergehend in Lymphangiome. Aus den Lymphangiomen sind Staphylokokken gezüchtet, woraus sich die schubweise auftretenden erysipeloiden Anfälle erklären.

d) Fall zur Diagnose: Pseudoxanthoma elasticum?

e) Pseudoxanthoma Darier der Nackenhaut eines älteren Mannes.

11. *Patschke:*

a) Akrodermatitis chron. atroph. mit Nagelerkrankungen.

b) Kleiner Junge mit Ichthyosis hystrix. Die gewaltigen Hornmassen in den Hohlhänden sind nach Excochleation in ganz kurzer Zeit wieder gewachsen.

12. *P. Unna jr.:*

Klassischer Fall von Lepra bei einem Deutschen. In Brasilien infiziert, nach 17jähriger Inkubation in Deutschland ausgebrochen. Durch Behandlung mit Chaulmogra-Öl wesentliche Besserung; die „tragischen" Falten der Facies leonina sind geglättet, die sehr starken Nervenverdickungen zurückgebildet, die Anaesthesieen in Hypaesthesieen umgewandelt.

13. *Lilienstein:*

a) Induratio penis plastica. Röntgen, Fibrolyrin erfolglos.

b) Tuberkulöse Geschwüre rings um Orificium urethrae, Lues vortäuschend.

c) Ulzeröses Syphilid am Nasenflügel, scheinbar refraktär gehen jede Behandlung, nach Scholzscher Methode mit 4 Salvarsaninfusionen innerhalb 2 Tagen geheilt.

d) Fall zur Diagnose.
Diskussion: *Bruck* diagnostiziert Parasporiasis lichenoides.

14. *Delbanco-Kafka:*

Sklerodermie mit nach *Abderhalden* nachgewiesener Hypofunction der Schilddrüse.

III. *Vortrag Bruck:*

Neue Methode zur Serodiagnose der Syphilis: Alkoholischer Menschenherzextrakt, langsam mit physiolog. Kochsalzlösung versetzt, bildet den Stammextrakt, der dauernd benutzbar ist. 0,2 inaktiviertes Patientenserum,

Digitized by Google

0,8 10%ige Kochsalzlösung, 0,2 Stammextrakt kommen für 20 Minuten in die elektrische Zentrifuge. Die Lues-Sera werden klar, obenauf hat sich ein Häutchen gebildet, das beim Schütteln in Flocken zerfällt. Vortragender fand 93% Übereinstimmung mit der Wassermann-Methode. Die Reaktion könnte die Methode der Wahl für den Praktiker in der Sprechstunde werden.

Diskussion: *Kafka* erhielt bei der Nachprüfung gute Resultate, hält die Methode aber noch nicht für einen Ersatz der Wassermann-Reaktion.

Sommer gibt seine Erfahrungen kund. Bei luetischem Spätikterus versagt die Reaktion.

Referent: Dr. *Julius Simon*, Hamburg.

Bericht über die 10. Tagung der Nordwestdeutschen Dermatologen-Vereinigung zu Hannover, 26. März 1922, abgehalten im Dermatologischen Stadtkrankenhaus II, Hannover-Linden.

Vorsitzender: *Stümpke*, Hannover. Schriftführer: *Buchholz*.

1. Herr *Riecke* (Göttingen) demonstriert ein 9jähriges Mädchen mit *Ringelhaaren;* die abwechselnd dunkel und hell erscheinenden Haare weisen gleiches Volumen in ihrem ganzen Verlaufe auf; mikroskopisch ist eine zylinderförmige Luftansammlung an den dunklen Haarpartien bei auffallendem Lichte festzustellen.

2. Im Anschluß daran zeigt Herr *Riecke* ein 8jähriges Mädchen mit einer *scheinbaren intermittierenden Verdünnung im Verlauf des Haarschaftes am langen Kopfhaar.* Genauere Untersuchung ergibt ein Zustandekommen solcher Volumendifferenzen durch eine stellenweise auftretende longitudinale Drehung des Haarschaftes um 180°; es wird so im ganzen ein spindelähnliches Aussehen der Haare hervorgerufen, das aber nicht dazu verleiten darf, an *Pili monileformes* zu denken. Es handelt sich vielmehr um bekannte Veränderung bandförmiger Haarschäfte, für die, da bisher kein Name vorhanden zu sein scheint, der Vortragende die Bezeichnung *Trichokinesis* vorschlägt.

3. Herr *Riecke* demonstriert weiter einen 52jährigen Bahnbeamten, welcher im Bereich, namentlich der linken oberen Extremität, eine *scheckige Verfärbung* der *Haut* aufweist: Bräunliche Pigmentierung, untermischt mit rötlichen Partien und weißlichen Sprenkelungen. Im Bereich des Handrückens und der Dorsa der Finger alabasterglänzende, teils diskrete, teils diffuse Einlagerungen, derb, ohne Auflagerungen. Am Handrücken erweiterte durchscheinende Venen, Haut verdünnt. Am Vorderarm stellenweise indurierte Hautpartien (Ulnarstreifen), teils normal dicke, aber verfärbte Haut, eingelagerte, vielfach follikulär angeordnete, weißliche und rötliche Flecke. Über dem Olekranon verdünnte Hautpartie, in parallelstreifige Furchen gelegt. Am Oberarm eingelegte, zum Teil deutlich unternivellierte, glänzende Plättchen. Trotz fehlender Anetodermie und trotz mancher, ganz dem Bilde sklerodermieartiger Veränderungen entsprechender Herde muß die Diagnose auf *Dermatitis idiopathica atrophisans progressiva diffusa mit sklerosierenden Herden* gestellt werden.

Digitized by Google

Diskussionsbemerkungen:

Herr *Hartmann* (Hannover) hat bei obigem respektive verwandten Leiden nervöse Störungen gefunden im Sinne einer Herabsetzung der Temperaturempfindung.

Herr *Delbanco* (Hamburg) fragt an, ob der von *Riecke* vorgestellte Fall bestrahlt worden sei, was von dem Vortragenden bejaht wird.

Weiter erwähnt Herr *Klingmüller* (Kiel) im Anschluß an obigen Fall, daß gelegentlich Sklerodermien übergehen können in schlaffe Atrophien. Es gibt selbstverständlich fließende Übergänge zwischen beiden Erkrankungen.

Herr *Riecke* ist anderer Ansicht, er hält die beiden erwähnten Krankheiten weiter für prinzipiell verschieden, wenn auch eine gewisse Verwandtschaft zuzugeben ist.

4. Darauf demonstriert Herr *Riecke* eine 22jährige Frau mit einer an beiden unteren Extremiäen ausgebildeen Hautveränderung, welche infolge einer stark gespannten und verdünnten Haut namentlich über den Sprunggelenken die Gehfähigkeit stark beeinträchtigt. Dazu gesellen sich Ulzerationen am rechten Unterschenkel und Malleolus internus. Die Haut im Bereich der ganzen unteren Extremitäten, vor allem rechts, bräunlich und scheckig verfärbt, hier und da induriert, jedenfalls stark gespannt und an den Stellen stärkster Spannung verdünnt und adhärent. Ausgesprochene Anetodermie fehlt. Innen vom rechten Knie alabasterglänzende, dicht gedrängt stehende, weißliche Hautplättchen, welche der Haut eine perlmutterartige Beschaffenheit verleihen. Über der Crista ossis ilii hört die Affektion mit einer bräunlich-bläulichen Umsäumung auf. Auch hier muß die *Diagnose* wie bei *Fall 3* gestellt werden.

5. Herr *Schmitt* (Göttingen) stellt eine 53jährige Frau vor, die an *Neurinomatosis* leidet, und berichtet über zwei weitere, gleichfalls kürzlich von der Göttinger Universitäts-Hautklinik beobachtete Fälle der gleichen Krankheit: Nach neueren Forschungen (*Meirowsky*) besteht Veranlassung, bei der Neurinomatosis das „vitium primae formationis" in das *Keimplasma* zu verlegen, und zwar sind die Bildungen offenbar Abkömmlinge des *Ektoderms* (neurogenes Gewebe).

6. Herr *Schütz* (Göttingen) stellt 2 Kinder mit *Alopecia areata* vor und erörtert im Anschluß daran die verschiedenen in Betracht kommenden ätiologischen Möglichkeiten.

7. Derselbe Herr stellt ferner einen Kranken vor mit stark verdickter Ober- und Unterlippe (*Makrocheilie*). Die Veränderung begann vor etwa 3 Jahren und ist gleichmäßig fortgeschritten; unangenehme Sensationen bestehen nicht. Differenzial-diagnostisch erwähnt der Autor *Skrofulose, Hämangiom, Lymphangiom, einfache Entzündungszustände.* Die spätere histologische Untersuchung ergab außer einer Epithelverdickung nur deutliche Erweiterung der Blut- und Lymphräume sowie destruktive Veränderungen und Schwund der elastischen Fasern.

Diskussionsbemerkungen:

Herr *Riecke* (Göttingen) weist auf die manchmal hochgradigen Schwellungen der Lippen hin im Anschluß an länger bestehende Tumoren der Lippe, z. B. *Naevus angiomatosus*, ein entzündlicher Prozeß ist im vorliegenden Fall nicht sehr wahrscheinlich.

Digitized by Google

Herr *Stümpke* (Hannover) erwähnt, daß er vor 6 Jahren einen ähnlichen Fall von Schwellung beider Lippen bei einem jungen Mädchen gesehen habe. Eine Probeexzision fand damals nicht statt, die Beobachtung erstreckte sich auf etwa 1½ Monate. Therapeutisch wurde nichts erreicht.

Auch Herr *Klingmüller* (Kiel) äußert sich über einen ähnlichen beobachteten Fall, bei dem allerdings auch eine Probeexzision nicht stattgefunden hatte.

8. Herr *Stümpke* (Hannover) demonstriert eine 37jährige Frau mit *Boeckschem Sarkoid*, die seit 15 Jahren in ärztlicher Beobachtung resp. Behandlung steht. Die Affektion sitzt besonders in Form diffuser Infiltrationen im Gesicht (Wangen und Nase) sowie an den Armen. Der mikroskopische Befund war charakteristisch im Sinne großer, umschriebener Epitheloidzellenkomplexe, nicht eigentlicher Tuberkel. Behandlung, auch jede Form der Lichttherapie, erfolglos. (Siehe im übrigen Medizinische Klinik, 1920, Nr. 7.)

9. Herr *Stümpke* demonstriert weiter einen 32jährigen Schuhmacher mit bis zu erbsengroßen, außerordentlich dicht stehenden Knötchenefflorescenzen im Gesicht, von weißer Hautfarbe, dazwischen zahlreiche, diffuse Narbenstränge und auch anderweitige sekundäre Veränderungen, letztere durch häufige Röntgenbestrahlungen bedingt. Die Knötchen sind spontan, vor allem im Winter, sehr schmerzhaft; das mikroskopische Bild ergibt die Diagnose: *Dermatomyome*. Die klinische Diagnose ist durch die infolge der Röntgentherapie bedingten Veränderungen etwas erschwert. Vereinzelt sind die erwähnten Knötchen auch an der Grenze zum behaarten Kopf und am Stamm bemerkbar.

10. Ferner demonstriert Herr *Stümpke* einen 22jährigen Kutscher mit Primäraffekt an der linken Seite des Hinterkopfes, bei einem hiesigen Facharzt in Behandlung. Derselbe ist etwa faustgroß, scharf gegen die gesunde Umgebung abgegrenzt und angeblich durch Biß beim Ringkampf erworben.

11. Herr *Stümpke* demonstriert weiter einen etwa 40jährigen Patienten mit einem Röntgengeschwür der rechten Hand, das auf Fernbestrahlungen mit der kleinen Quarzlampe (10 cm) und Kaliumhypermanganikum-Spülungen in etwa 3 Monaten zur Ausheilung kam.

Diskussionsbemerkung:

Herr *Klingmüller* (Kiel) betont angesichts des Falles die Notwendigkeit auch für den Dermatologen, in der Röntgentherapie die erforderlichen Vorsichtsmaßregeln anzuwenden.

12. Herr *Stümpke* demonstriert einen Fall von *Lupus erythematodes* bei einer 30jährigen Frau, hauptsächlich im Gesicht und auf dem behaarten Kopf lokalisiert, speziell im Gesicht sehr günstig durch Kompressionsbestrahlungen mit der Quarzlampe beeinflußt.

Diskussionsbemerkung:

Herr *Riecke* betont die Häufigkeit der *Lupus erythematodes-Fälle* in der letzten Zeit, was von anderer Seite nicht durchweg bestätigt werden konnte.

13. Herr *Stümpke* demonstriert eine 62jährige Patientin mit schweren Zerstörungen des Gesichts, vor allem der Nase, bei der ursprünglich tertiäre Lues angenommen war, später Tuberkulose als wahrscheinlich in Betracht gezogen wurde.

Digitized by Google

14. Herr *Stümpke* demonstriert einen etwa 40jährigen Kranken, der vor 2 Jahren wegen *Dermatitis herpetiformis* im Krankenhaus II längere Zeit behandelt war, zurzeit lediglich Pigmentierungen und Narben an den Prädilektionsstellen bietet.

15. Herr *Stümpke* demonstriert mehrere Lupusfälle, in kombinierter Weise behandelt, teils Pyrogallol-Röntgen-, teils Quarzlampen-Kompressionsbestrahlungen, teils Höhensonnen-Allgemeinbestrahlungen. Unter diesen Lupusfällen befindet sich auch ein Fall von *Lupus-Karzinom* bei einer 43jährigen Frau, das teils exzidiert, teils (an anderer Stelle) durch Röntgenstrahlen zur Rückbildung gebracht war.

Diskussionsbemerkungen:

Herr *Riecke* betont, daß seine Göttinger Erfahrungen eine Alleinwirkung der Höhensonne bei Lupus nicht erkennen lassen, empfiehlt sie, wenn überhaupt, in Kombination. Weiter erwähnt Herr *Riecke* zum Fall *Lupus-Karzinom*, daß für dessen Entstehung hin und wieder *irritierende Behandlungsmethoden* in Frage kommen, besonders auch *kleine Röntgendosen*.

Herr *Stümpke* schließt sich bezüglich der Höhensonnentherapie bei Lupus den Ausführungen von *Riecke* an.

16. Im weiteren Verlauf stellt Herr *Halle* (Hannover) einen Fall von *Lichen ruber planus circinatus circumscriptus* an der Haut des Penisschaftes vor, bei dem Herr *Hahn* (Bremen) 5%igen Pyrogallolspiritus therapeutisch empfiehlt.

17. Herr *Halle* (Hannover) demonstriert weiter 3 Fälle von *Lupus erythematodes*.

Im Anschluß an die Vorstellung empfiehlt er beim Lupus erythematodes *Kohlensäureschneebehandlung*, im 3. Falle hat er mit gutem Erfolge *Chinin* innerlich und äußerlich Bepinselungen mit *Tinktura benzoes.* gegeben.

Diskussionsbemerkungen:

Herr *Stümpke* hat gelegentlich Reizungen nach Kohlensäureschnee gesehen.

Herr *Delbanco* schlägt Röntgen vor.

18. Vortrag von Herrn *Stümpke* (Hannover) über *Afenil*, zur Verhütung gewisser Salvarsanschäden, wird ausführlich in der *Medizinischen Klinik* gebracht, so daß er hier ausfallen kann. Empfohlen wird das *Afenil* von dem Vortragenden in der Hauptsache bei 3 Indikationen:

1. zur Beseitigung subjektiver Beschwerden,
2. zur Herabsetzung von Temperaturerhöhungen,
3. zur Vermeidung von Hauterscheinungen. *(Urticaria, Erytheme, Dermatitis, Erythrodermie.)*

Diskussionsbemerkungen:

Herr *Rohrbach* (Bremen) weist auf die Arbeiten von *Scholz* hin, die gezeigt haben, die Giftigkeit von Salvarsanpräparaten durch Traubenzuckerlösungen herabzusetzen.

Wegen Zeitmangel wird weder in eine weitere Diskussion des Vortrages über *Afenil*, noch des erweiterten Vorschlages von Herrn *Halle* (Luestherapie) überhaupt eingegangen, sondern mit der Vorstellung der Fälle weiter fortgefahren.

Digitized by Google

Es kam der Wunsch in der Versammlung zum Ausdruck, bei der nächsten Nordwestdeutschen Dermatologentagung über die Frage zu diskutieren, wie man sich als Praktiker zu den Luesproblemen jetzt zu stellen habe, insbesondere wurde damit die Abortivbehandlung, aber auch die Gesamttherapie, gemeint.

19. Herr *Stümpke* stellt *4 Fälle* vor, die in das Gebiet der *Hautblasenerkrankungen* gehören: Davon einen 53jährigen Maschinenführer, der seit dem Jahre 1911 an dieser Erkrankung leidet: In diesem Falle handelt es sich durchweg um große, bis zu Markstückgröße erreichende Blasen, die fast durchweg auf nicht entzündeter Grundlage aufschießen, und ganz besonders an der linken Halsseite, linken Schulter, Genitalgegend und Leistenbeugen zur Beobachtung gelangen. Jahrelang ist der Patient frei von Erscheinungen, die dann aber immer wieder an den oben genannten Prädilektionsstellen erneut aufbrechen. Es besteht bei dem Patienten im Beginn des Schubes keine nennenswerte Veränderung im Verhalten der roten Blutkörperchen, dagegen eine deutliche Verminderung der weißen; weiter eine Eosinophilie des Blaseninhalts, keine wesentliche des Blutes. Blut- und Blasenkulturbefunde sind negativ ausgefallen. In *früheren Jahren* hatte der Kranke auf *Salvarsan* gut reagiert, dieses Mal nicht, dagegen war eine deutliche Besserung des Gesamtbefindens sowohl, wie des Hautbefundes im Anschluß an *4 Normosal-Injektionen* festzustellen. (Siehe die Publikation aus der *Klingmüller*schen Klinik.)

20. Herr *Stümpke* demonstriert weiter einen 15jährigen Lehrling, der seit November 1921 an *Blaseneruptionen* leidet, die sich über den ganzen Körper ausgebreitet haben, ohne besondere Prädilektionsstellen. Der Unterschied gegen den vorigen Fall beruht hauptsächlich darin, daß einmal die Blasen ganz bedeutend kleiner sind, zweitens vielfach auf entzündeter Haut aufschießen, so z. B. oft zunächst als gerötete Flecken, in vielfach serpiginöser Anordnung imponieren, so daß landkartenartige Bilder entstehen. Der Blutbefund ist analog dem Fall 1. (Auch hier keine ausgesprochene Eosinophilie des Blutes, wohl aber des Blaseninhalts.) Das Gesamtbefinden bei dem kleinen Patienten war wesentlich schwerer betroffen als im Fall 1.

Auch bei diesem Kranken haben, nachdem Salvarsan zunächst keine wesentlichen Resultate erzielt hatte, die *Normosal-Infusionen* relativ gut gewirkt. *Afenil* hatte weder in diesem Falle, noch im ersten gut angesprochen.

21. Weiter stellt Herr *Stümpke* einen 61jährigen Arbeiter vor, seit 2 Jahren in Behandlung des Krankenhauses II, zunächst unter dem Bilde der *Dermatitis herpetiformis Duhring* verlaufend, zurzeit mehr ein reines *Ekzem* darstellend.

22. Herr *Stümpke* demonstriert endlich einen 28jährigen Patienten mit dem klassischen Bilde einer *Dermatitis herpetiformis*, zurzeit wesentlich durch die Therapie gebessert.

In der *Diskussion* herrscht Einstimmigkeit darüber, daß Fall 1 ein echter *Pemphigus*, Fall 4 eine klassische *Dermatitis herpetiformis* sei; ebenso ist man sich darüber einig, daß Fall 3 im jetzigen Momente jedenfalls nichts mit *Dermatitis herpetiformis* zu tun habe, sondern offenbar als *chronisches Ekzem* zu betrachten sei, was besonders Herr *Riecke* hervorhob.

Über Fall 2 gehen die Ansichten auseinander. Die Herren *Klingmüller* und *Delbanco* fassen den Fall mehr als *Dermatitis herpetiformis* auf.

Herr *Riecke* dagegen möchte ihn doch als *Pemphigus* angesprochen

Digitized by Google

haben, da im wesentlichen Blasenbildungen vorlägen. Man ist sich im übrigen darüber klar, daß die *Eosinophilie* im Blute in vielen Fällen differenzialdiagnostisch *nicht* herangezogen werden kann. Therapeutisch war man der Ansicht, daß außer Salvarsan auch *Normosal*, vor allem nach den Erfahrungen auch der Kieler Klinik, zu versuchen sei, ferner intravenöse Injektionen von *Chinin*, was besonders Herr *Juliusberg* (Braunschweig) hervorhebt.

Endlich macht Herr *Stümpke* in der Diskussion darauf aufmerksam, daß hin und wieder Fälle in der Literatur beobachtet sind, in denen sich ein *Pemphigus* entwickelt im Anschluß an *örtliche Infektion:* So wurden hier im Jahre 1917 während der Kriegszeit 3 schwere Pemphigusfälle gesehen, davon 2 im Krankenhaus II, die im Anschluß an Verletzungen der Finger sich ausbreiteten, so daß offenbar eine Art von Primäraffekt vorlag; einer dieser Fälle kam zum Exitus . (Archiv für Dermatologie und Syphilis 1918.)

23. Dann demonstrierte Herr *Stümpke* einen Fall von *Ekzem* bei einem 16jährigen Knaben mit *Dystrophia adiposogenitalis*, der als solcher anerkannt wird.

Ferner mehrere Fälle von Lues, darunter einen Fall von *Lues corymbiformis* bei einem 30jährigen Mann, einen Fall von *Lues maligna* bei einer 21jährigen Putzmacherin, einen *extragenitalen Primäraffekt* an der linken Brust bei einer 18jährigen Arbeiterin, einen Fall eines Primäraffektes der Oberlippe bei einer 18jährigen Arbeiterin. Ferner ein diffuses *Leukoderm* an Hals und Brust bei einer 20jährigen Patientin, einen *extragenitalen Primäraffekt* der linken Hand bei einer 27jährigen Hebammenschülerin, wahrscheinlich beruflich zugezogen, und endlich einen Fall von *Lues congenitalis* bei einer 19jährigen Haustochter, mit *Perforationen des Gaumens, Defekten der Nase*, und schweren ulzerösen, fast die ganze linke *Brustseite* einnehmenden *Prozessen*, unter der Therapie jetzt größtenteils narbig ausgeheilt.

24. Weiter stellt Herr *Stümpke* vor einen Fall von *Mollusca contagiosa* bei einem 25jährigen Arbeiter, der sich durch seine Ausdehnung auszeichnete: Dieselben hatten den größten Teil des Abdomens eingenommen.

25. Weiter demonstriert Herr *Stümpke* einen Fall von *Lues cerebrospinalis* mit positivem Liquorbefund, augenärztlich und nervenärztlich gründlich untersucht, bei dem die Möglichkeit einer *Superinfektion* vorlag: Derselbe war einige Wochen vorher von einem hiesigen Facharzt wegen eines *Ulkus* am *Genitale* behandelt, in dem mittels des Tuscheverfahrens angeblich einwandfreie Exemplare der *Spirochaeta pallida* festgestellt werden konnten.

26. Endlich demonstriert Herr *Stümpke* einen Fall eines 37jährigen Kaufmanns mit großen *geschwürigen Prozessen*, die zum Teil ausgeheilt sind, in der *rechten Leistenbeuge* und am *Genitale:* Dieselben haben zu großen Defekten geführt, so daß ein großer Teil des Penis zerstört ist. An der Innenfläche beider Oberschenkel sind außerdem mehrere *Fistelbildungen* vorhanden, offenbar als Urinfisteln aufzufassen. Die Affektion besteht seit 2 Jahren, wurde zunächst von einem hiesigen Facharzt als Lues behandelt, später desgleichen von einem hiesigen Chirurgen, dann operiert, ohne daß irgendein durchgreifender Erfolg festgestellt werden konnte. Ein Jahr lang dann ohne jede Behandlung. Da die geschwürigen Prozesse erneut wieder auftraten, Oktober 1921 Aufnahme ins Krankenhaus II: Hier schwankte die Diagnose zunächst zwischen *Lues* und *Ulcus molle serpiginosum*. Wassermann negativ. Auf Jodkali, das allerdings wegen Unverträglichkeit bald abgesetzt werden mußte, und Sajodin, kein nennenswerter Erfolg. Häufig

Digitized by Google

geröntgt, Höhensonne. Proteinkörpertherapie. Zwischendurch Mischinfektion mit *Diphtherie*. Letztere unter Serumbehandlung abgeheilt.

In der *Diskussion* wird die Möglichkeit einer Pilzerkrankung von *Klingmüller, Riecke* und *Delbanco* hervorgehoben, es soll weiter darauf gefahndet werden.

Periodische Literatur.

Zusammengestellt von Dr. *Arthur Alexander* in Charlottenburg.

Dermatologie.

Allgemeine Symptomatik. Kasuistik.

Harald Ernberg-Stockholm, **Das Erythema nodosum, seine Natur und seine Bedeutung.** Jahrb. f. Kinderheilk. 95. 1921. S. 1—42.

Eine umfangreiche und wertvolle Arbeit, die ausführlicher wiedergegeben zu werden verdient. Die Untersuchungen des Verf. umfassen nur das Kindesalter. Zunächst wird das klinische Bild geschildert und das Erythem der Haut beschrieben. In zahlreichen Fällen von Erythema nodosum ist Fieber oder Unregelmäßigkeiten der Temperatur vorhanden, die nicht direkt mit dem Ausschlag in Zusammenhang stehen. Der Ausschlag, der gestörte Allgemeinzustand und das Fieber sind die drei Hauptsymptome, welche nach der geltenden Auffassung das Krankheitsbild konstituieren. In Wirklichkeit gibt es aber noch andere Symptome, die in gewissem Sinne noch wichtiger sind, und zwar Symptome von seiten der Lungen. Die Röntgenuntersuchung zeigte pathologische, oft bedeutende Veränderungen im Lungen-Drüsen-Gebiet, eine Tuberkulose. In der Regel reagierten die Kinder mit Erythema nodosum auf Tuberkulin kräftig positiv auch in Altersstufen, wo man eine solche regelmäßige Reaktion unter normalen Umständen nicht erwarten kann. Als prädisponierendes Moment hebt Verf. eine Familiendisposition hervor: in nicht weniger als 9 Fällen war mehr als ein Mitglied der Familie an Erythema nodosum erkrankt. Es handelt sich ausschließlich um Kinder und Frauen; erwachsene Männer erkranken selten an dieser Krankheit. Was das spätere Schicksal der Erythema-nodosum-Patienten betrifft, so kommen tuberkulöse Manifestationen häufig vor, in Form von einer Drüsen- oder einer Bronchialdrüsen- oder Lungentuberkulose eventuell begleitet von einer exsudativen Pleuritis. Nach Tuberkelbazillen hat *Ernberg* im Schnittpräparate erfolglos gesucht und Meerschweinchenversuche mit negativem Erfolg ausgeführt.

Histologisch wiesen die Knoten folgendes Bild auf: Herdweise Zelleninfiltrate in den tieferen Teilen des Koriums, hauptsächlich im subkutanen Fettgewebe. Unbedeutende und außerdem inkonstante derartige Infiltrate auch in den äußeren Schichten des Koriums. Die Zellinfiltration ist hauptsächlich perivaskulär, aber auch in der Umgebung der Drüsen vorhanden. Die Zellherde bestehen aus Rundzellen, polymorphen, teilweise mehrkernigen Granulationsgewebezellen und polynukleären Leukozyten, welch letztere an mehreren Stellen besonders zahlreich sind. Im subkutanen

Digitized by Google

Fettgewebe auch stellenweise fibrinöse Exsudation. Das Endothel in den kleinen Gefäßen innerhalb der Zellinfiltrate ist oft angeschwollen und weist große Kerne auf. Einzelne kleine Hämorrhagien im subkutanen Fettgewebe. Zwischen Infiltraten, welche durch Erythema-nodosum-Effloreszenzen, und solchen, die durch Tuberkulininjektion hervorgerufen wurden, bestand histologisch eine recht auffallende Ähnlichkeit.

Es werden nunmehr die Gründe besprochen, welche eine tuberkulöse Ätiologie wahrscheinlich machen. Prognostisch ist ein sehr ausgebreitetes Erythem kein schlechtes Zeichen. Eine symptomatische Therapie mit Fiebermitteln usw. während des Erythemstadiums ist von untergeordneter Bedeutung; die Hauptsache ist es, eine Progredienz des tuberkulösen Prozesses nach Möglichkeit zu verhindern und zu versuchen, einem späteren Aufflammen der Tuberkulose vorzubeugen. *Das Erythema nodosum bei Kindern ist als ein durch Tuberkulose ausgelöster anaphylaktischer Symptomenkomplex zu betrachten.* *M. Lewitt*-Berlin.

P. A. Lommen, **Case of Purpura Fulminans.** J. Am. m. Ass. Vol. 75. Nr. 23. December 4. 1920.

Eine Purpura zugleich mit bläschenförmigen Effloreszenzen entsteht bei einer Septikämie, die von einer septischen Tonsillitis ihren Ursprung genommen hat. Die Krankheit geht mit Gliederschwellungen, Schmerzen, Erbrechen einher und führt in kurzer Zeit zum Tode.

Edm. Hoffmann-Bonn.

James Strandberg-Stockholm, **Regarding an unusual form of Migratory Erythema caused by tick-bites.** Acta dermato-vèn. Bd. I. H. 3—4. 1920.

In diesem Falle ging das Erythema migrans von der Brustwarze eines 4 Jahre alten Mädchens aus und hatte zu erheblichen diagnostischen Schwierigkeiten Anlaß gegeben. Bemerkenswert im klinischen Bilde war, daß die erkrankte Stelle keine Erhabenheit zeigte, sondern eben und glatt war. Zwischen peripherem Ring und der zentral gelegenen Brustwarze zeigte die Haut feine blaurote Netzzeichnung. Ursache wahrscheinlich Fliegenbiß, aber nicht sicher. *Arthur Alexander*-Berlin.

J. Strandberg-Stockholm, **Erythema chronicum migrans.** Acta dermato-vèn. Bd. II. 2. 1921.

Verf. teilt noch einen Fall der oben genannten Affektion mit, und zwar handelte es sich um einen 26 Jahre alten Missionar, der den betreffenden Herd an der Hüfte bekam, und wo von dem Arzte, der das Krankheitsbild offenbar nicht kannte, eine Hüftgelenkstuberkulose diagnostiziert und eine Operation als notwendig hingestellt wurde. Erst *Strandberg* befreite den Kranken von den Folgen der falschen Diagnose.

Arthur Alexander-Berlin.

Arvid Afzelius-Stockholm, **Erythema chronicum migrans.** Acta dermato-vèn. Bd. II. H. 1. 1921.

Ganz kurze Mitteilung eines in der Stockholmer derm. Ges. 1908 demonstrierten Falles und kritische Besprechung der bisher mitgeteilten Beobachtungen anderer Autoren. Verf. glaubt bestimmt, daß die Affektion durch äußere Einwirkungen (Holzbockstiche usw.) zustande kommt, und daß sich das eingedrungene Gift nicht auf dem Lymphwege, sondern

Digitized by Google

per continuitatem im Gewebe fortpflanzt. Besprechung der Differentialdiagnose gegenüber dem Erysipeloid Rosenbach.

Arthur Alexander-Berlin.

Frank F. D. Reckord, **Vincent's Angina Infection: Its Prevalence, Manifestations, Bacteriology and Treatment: Report of Fifty-Six Cases.** J. Am. m. Ass. Vol. 75. Nr. 24. December 11. 1920.

In seiner Abhandlung über Ätiologie, Klinik und Behandlung der Plaut-Vincentschen Angina verficht der Verfasser die Meinung, daß die Spirochäten nur eine Entwicklungsform der Bazillen darstellen, daß beide also nur ein Organismus sind, welcher als Ursache der Krankheit anzusehen ist. Die Kulturen (Blutagar) zeigen zuerst Bazillen, dann Sporen und schließlich Spirochäten. Die Krankheit ist im Frühjahr ausgesprochen häufiger als im Sommer und Herbst. Therapeutisch bewährt sich lokale Behandlung mit Salvarsanlösung am besten. *Edm. Hofmann*-Bonn.

Robert Scheller-Breslau, **Zur Diagnose der Angina und Stomatitis ulcerosa.** B. kl. W. 1921. 35.

Für die Diagnose der Erreger einer nicht-diphtherischen Angina ist die mikroskopische Untersuchung des Ausstriches auf Symbiose (Spirochäten + fusiforme Bazillen) von Bedeutung. Verf. teilt einen Fall von auf P.A. verdächtiger Zungenaffektion mit, der sich bei genauer mikroskopischer Untersuchung als Plaut-Vincentsche Erkrankung erwies. 4 Fälle, die als Bronchitis behandelt wurden, ließen im Auswurfe Symbiose erkennen. Durch diesen Hinweis wurden die betreffenden Ärzte auf einen bestehenden Rachenprozeß — Stomatitis ulcerosa — aufmerksam.

Arthur Alexander-Berlin.

Fritz Demuth-Charlottenburg, **Über einen unter dem Bilde einer schweren Verätzung oder Verbrennung verlaufenden Fall von Stomatitis fibrinosa.** B. kl. W. 1921. 23.

Plötzlicher Beginn bei einem 9 Monate alten Säugling. Vom 21. Tage der Erkrankung ab lag im Nebenbett ein 13½ Monate altes Kind, bei dem am 12. Tage nach der Zusammenlegung der beiden Kinder ebenfalls eine typische Stomatitis fibrinosa auftrat. Weitere Übertragungen haben nicht stattgefunden, auch gelang eine Kontaktübertragung auf ein anderes Kind und auf ein Meerschweinchen nicht. Verf. fand einen Diplostreptokokkus. *Arthur Alexander*-Berlin.

Richard L. Sutton, **Infectious Eczematoid Dermatitis.** Journ. A. M. A. Vol. 75. Nr. 15. October 9. 1920.

Die Anaphylaxie ist Ursache für viele Hautenzündungen, welche sich an irgendwelche vorhergegangenen Insulte (Verletzungen, Skabies, Furunkel u. v. a.) anschließen. Diese in Ermangelung eines besonderen Namens „infektiöse ekzematoide Dermatitiden" benannten Erkrankungen werden historisch, klinisch und therapeutisch dargestellt und bewertet. Als Therapie wird besonders auf polyvalente Staphylokokkenvakzine hingewiesen. *Edm. Hofmann*-Bonn.

Ernst Delbanco-Hamburg, **Zur Ätiologie der Fingerkuppenimpetigo (Tourniole-Sabonraud) und des Pemphigus neonatorum.** D. W. Bd. 72. 18.

Digitized by Google

Eine Patientin mit oben genannter Affektion der Spitze des rechten Zeigefingers gab an, sich bei ihrem kurz vorher an Pemphigus neonatorum verstorbenem Kinde infiziert zu haben. Verf. hatte Gelegenheit, ein Stückchen Haut von der Leiche des Kindes histologisch zu untersuchen, wobei ihm der absolute Mangel von Eiterzellen in der Haut auffiel. Im Gegensatz dazu zeigte die abgetragene Blasendecke der Mutter massenhafte polynukleäre Leukozyten und Traubenkokken (Staphylococcus pyogenes aureus in Reinkultur). Er findet es auffallend, daß wenn hier die Mutter sich an dem Kinde infiziert hat, der gleiche Staphylokokkus bei der ersteren zu rapider Eiterung geführt hat, bei dem Kinde kaum einen einzigen Leukozyten heranholt. Die Frage der Ätiologie des Pemphigus neonatorum will er daher noch völlig offen lassen.

Arthur Alexander-Berlin.

D. L. Farley and *F. C. Knowles*, **Impetigo contagiosa.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 3. H. 6.

Streptokokken sind unter geeigneten Kautelen von fast allen Fällen von Impetigo zu züchten. Die Entnahme muß aus uneröffneten Efflorescenzen oder nach Entfernung der Krusten geschehen. Es kommen 4 Arten in Betracht: Streptococcus pyogenes, Streptococcus anginosis, Streptococcus subacidus und Streptococcus fecalis. Diese Arten machen morphologisch keine verschiedenen Eruptionen. Als Nebenbefund kommen Staphylokokken, Pseudodiphtheriebazillen usw. vor. *Schreus*-Bonn.

E. D. Chipman, **Streptokokken-Dermatosen.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. IV. H. 4 (Oktober 1921).

Die verschiedenen Formen der Streptokokken-Dermatosen mögen zum Teil durch die äußere und innere Verschiedenheit des Trägers bedingt sein. Es ist aber wohl wahrscheinlich, daß in erster Linie verschiedene Arten von Streptokokken als Erreger in Betracht kommen.

Schreus-Bonn.

Bruno Feilchenfeld-Berlin, **Beitrag zu den Beziehungen zwischen Pemphigus neonatorum und Impetigo contagiosa.** B. kl. W. 1921. 49.

Bei einer Familie wurde beobachtet: 1. Pemphigus neonatorum bei einem Neugeborenen; 2. wenige Tage später typische Pemphigusblasen und daneben Impetigokrusten bei einer 3 jährigen Schwester; 3. wenige Tage danach typische Impetigo contagiosa bei einer 1½ jährigen Schwester. Verf. tritt für die Identität beider Prozesse in ätiologischer Beziehung ein.

Arthur Alexander-Berlin.

Hubert Sieben-Bürstadt, **Über lokale Infekte der Aphthenseuche.** D. m. W. 1920. Nr. 43.

Beobachtung an 3 Patienten, die nach dem Melken von maul- und klauenseuchekranken Rindern bzw. Ziegen übereinstimmend eine schmerzhafte Hautaffektion an den Volarflächen der Hände und Finger bekamen. Es handelte sich stets um zahlreiche kugelige derbe Infiltrate von Erbsen- bis etwa Kirschgröße, die blaßrot bis lividrot, zuweilen auch fast schwarz aussahen, auf der Kuppe ein flaches gelblichweißes Bläschen mit spärlichem Inhalt zeigten, während die Knoten sich bei der Inzision aus hämorrhagischem, leicht sulzigem Gewebe bestehend erwiesen, aus dem kein Eiter oder Flüssigkeit zum Vorschein kam. Von Allgemeinerscheinungen be-

Digitized by Google

standen Fieber, Kopfschmerzen, Schüttelfrost. Obwohl das Krankheitsbild augenscheinlich in Beziehung zu der „Aphthenseuche", der Maul- und Klauenseuche der Tiere steht, konnte Verfasser bei seinen Fällen niemals Aphthenbildung auf den Schleimhäuten der Patienten nachweisen. — Nach Sublimatumschlägen trat stets in einigen Tagen Heilung ein.

O. Grütz-Kiel.

Mariani Giuseppe, **Beitrag zur Kenntnis der Kuhpockenknötchen beim Menschen und der menschlichen Klauenseuche.** Giornale italiano delle malattie veneree e delle pelle. 1921. H. 4. pag. 269.

Mariani hat über das vorliegende Thema (es handelt sich um 18 zu einem Kuhpark kommandierte Soldaten, die mit klauenseuchekranken Kühen zu tun hatten und an den Händen Hauterscheinungen bekommen hatten) auf dem 16. Kongreß der italienischen Gesellschaft für Dermatologie (Giornale it. 1920, H. 3, pag. 407) berichtet. Es sei auf das Referat über diese Mitteilung hingewiesen. Die vorliegende Arbeit enthält eine eingehende Darstellung der Literatur über Melkerknoten und eine ausführliche Mitteilung der histologischen Befunde. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

Benno Lewy-Berlin, **Gleichzeitige Erkrankung an Skarlatina und Varizellen, Varizellennephritis.** B. kl. W. 1921. 27.

Inhalt aus dem Titel ersichtlich. *Arthur Alexander*-Berlin.

Edgar Wöhlisch und *Felix v. Mikulicz-Radecki*-Kiel, **Der Wert der Döhleschen Leukozyteneinschlüsse und des Schulz-Charltonschen Auslöschphänomens für die Diagnose des Scharlachs.** B. kl. W. 1921. 16.

Als Hauptanwendungsgebiet der *Döhle*schen Einschlußdiagnostik sowie des Auslöschphänomens in seiner direkten Anwendung haben wir die Abgrenzung zweifelhafter Exantheme gegenüber dem echten Scharlachexanthem zu betrachten. Die erstere der beiden Methoden erlaubt uns von praktisch in Betracht kommenden Erkrankungen Masern, Röteln, Serum- und Arzneiexantheme mit Sicherheit auszuschließen; sie kann versagen gegenüber dem septischen Exanthem. Das Auslöschphänomen dürfte sich auch diesem gegenüber bewähren. Versagen können beide Methoden, wenn es sich um sehr leichte Fälle von Scharlach oder solche mit geringem Exanthem handelt, denn bei leichtem Scharlach scheinen in seltenen Fällen die *Döhle*schen Einschlüsse fehlen zu können, bei sehr geringem Exanthem kann es zu einem Verschwinden desselben kommen, bevor das Auslöschphänomen zur Ausbildung gelangt.

Arthur Alexander-Berlin.

Ch. Laurentier, **Erythrodermie exfoliante maligne d'origine toxique. (Maligne Erythrodermia exfoliativa toxischen Ursprungs.)** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 8—9.

Beschreibung eines unklaren, zunächst mit münzengroßen roten schuppenden Flecken einhergehenden, dann unter dem im Titel erwähnten Krankheitsbilde innerhalb eines halben Jahres tödlich verlaufenden Falles.

E. Zurhelle-Bonn.

L. Hollander, **Paronychia infolge Infektion mit Bacillus Coli communis.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. IV. H. 3 (Sept. 1921).

2 Fälle, in denen die Kultur Kolibazillen ergab. *Schreus*-Bonn.

Digitized by Google

Gerald R. Allaben, **A Case of Human Anthrax.** The Journ. of the A. M. A. Vol. 74. Nr. 15. April 10. 1920.

Kasuistischer Beitrag. *Edmund Hofmann*-Bonn.

Martinotti, L., **Ein eigenartiger Fall von Hautmilzbrand.** Riforma Medica. 1920. Nr. 43.

Martinottis Patient bekam im Anschluß an Hantierungen an einer erkrankten und gestorbenen Kuh auf dem Rücken beider Handgelenke entzündliche Bildungen, aus denen sich jederseits große Karbunkel entwickelten, in welchen der Nachweis der Milzbrandbakterien gelang. Pastöse Schwellungen der Lymphgefäße am Arm und der Lymphdrüsen. Heilung unter lokaler Behandlung mit Karbolsäure.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

E. H. S. Akrott-Grabow i. M., **Über primäre Diphtherie der Vulva.** Zeitschrift für ärztl. Fortbildung. 1921. Nr. 20.

Verfasser berichtet über einen Fall von primärer Diphtherie der Vulva bei einem 11 jährigen Mädchen ohne jeglichen Rachenbefund, deren 18 jähriger Bruder an einer schweren Mandel- und Kehlkopfdiphterie erkrankt war. Heilung erfolgte prompt nach intramuskulärer Injektion von 1000 AE. Antitoxin.

Dittrich-Charlottenburg.

J. Appel-Altona, **Ein in Deutschland beobachteter Fall von Creeping disease.** D. W. Bd. 73. 49.

Kasuistik. Befallen ist die rechte Wange. Patient hatte im Freien genächtigt, wobei er auf der erkrankten Seite im feuchten Gras gelegen hatte. Abheilung in 14 Tagen. Den Erreger konnte Verf. nicht finden.

Arthur Alexander-Berlin.

J. M. Haymann und *T. S. Fay*, **Studien über Albuminurie und Eosinophilie bei Scabies.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 3. H. 1.

Albuminurie wurde in 17,1 % der Fälle gefunden, selbst milde therapeutische Maßnahmen erhöhten den Prozentsatz bedeutend. Eosinophilie leichten Grades wurde in 3 bis über 10 % je nach Ausdehnung konstant gefunden. Die Eosinophilie des Blutes in der Umgebung der befallenen Stellen ist nicht stärker als im übrigen Blut.

Schreus-Bonn.

Barbaglia, V., **Zur Kenntnis der Katzenkrätze beim Menschen.** Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. 1921. H. 4. pag. 420.

Barbaglia hat zuerst (Giornale 1914, Heft 5) darauf aufmerksam gemacht, daß die Krätzmilbe der Katze auch den Menschen befallen kann. Diese Mitteilung von *B.* wurde jüngst von *Thibierge* und *Stiaßnie* in der franz. G. f. Dermat. 1921, 13/I bestätigt. *B.* weist nochmals darauf hin, daß die Katzenkrätze beim Menschen ein polymorphisches Krankheitsbild darstellt, welches aber in seiner Lokalisation nicht dem der menschlichen Krätze entspricht; doch lebt Sarcoptes minor auf der Oberfläche des Menschen nicht als einfaches Epizoon, sondern das Weibchen dringt in die Epidermis ein, um aber, wohl weil die Bedingungen nicht günstig sind, schnell wieder zu verschwinden.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

Digitized by Google

Sidler-Huguenin, **Zur Frage des traumatischen Herpes corneae.** Corresp.-Blatt f. Schweizer Ärzte. XLIX. Heft 17. April 1919.

Während der Verf. bisher eine traumatische Ätiologie des Herpes corneae abgelehnt hatte, wurde er durch einige Fälle, die er in letzter Zeit untersuchte zu der Ansicht geführt, daß zwar der Herpes corneae febrilen Ursprungs sei, sich aber beim Zusammentreffen von Fieber und Hornhautläsion an der Stelle des Trauma entwickeln könne. Dabei spielt das Trauma nur die sekundäre Rolle, einen Locus minoris resistentiae zu schaffen. Neuritische oder perineuritische Veränderungen konnten histologisch nicht nachgewiesen werden. *L. Pulvermacher*, Berlin.

Fehsenfeld, **Herpes zoster bei Angina.** M. Kl. 1921. Nr. 26.

Kasuistische Mitteilung eines Zoster-Ausbruchs bei Angina, von gleichem Interesse für Ätiologie und Klinik des Herpes zoster.

Fritz Callomon-Dessau.

J. Flesch, **Über Herpes zoster bei Angina.** Bemerkungen zum Aufsatz *Fehsenfeld*. M. Kl. 1921. Nr. 38.

Den von *Fehsenfeld* in der M. Kl. 1921, Nr. 26 besprochenen Fall von Herpes zoster bei Angina definiert *Flesch* als das von *Ramsay Hunt* 1906 beschriebene Krankheitsbild „Herpetic inflammation of the geniculate ganglion", auch „*Hunts Neuralgie*" genannt.

Fritz Callomon-Dessau.

Walther Treuherz-Berlin, **Ein Fall von doppelseitigem Herpes zoster occipitalis.** D. W. Bd. 72. 12.

Kasuistik. *Arthur Alexander*-Berlin,

P. Reckzeh-Mülheim (Ruhr), **Doppelseitiger Herpes zoster.** D. m. W. 1920. Nr. 47.

Beobachtung bei einer typhuskranken Patientin, die im Bereich des 11. und 12. Dorsalsegmentes unter heftigen neuralgischen Schmerzen doppelseitige Zostereruption bekam, welche ohne Komplikationen in etwa 14 Tagen abheilte. *O. Grütz*-Kiel.

J. E. Laue and *R. A. Lambert*, **Subakuter maligner Pemphigus mit großen Blasen (Pemphigus subaigu malin à bulles extensives, Brocq).** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 4. H. 2. (August 1921).

Die Verfasser geben an Hand eines Falles einige Photographien sowie Mikrophotogramme dieses von Brocq kürzlich beschriebenen Krankheitsbildes. Der Fall endete tödlich, Erscheinungen im Munde traten erst spät auf. Bei der Autopsie war besonders der tractus respiratorius verändert. Die Schleimhaut war überall stark gerötet, mit mehr oder weniger purulentem Exsudat. In den Lungen verstreut fanden sich kleine rote Flecken, hervorgerufen durch eine frische, hämorrhagische Bronchopneumonie. (Ein ähnlicher Fall, ohne Schleimhauterscheinungen und mit bisher günstigem Ausgang wurde kürzlich in der Bonner Hautklinik beobachtet. Ref.) *Schreus*-Bonn.

L. Chatellier, **Sur une phlyctenose récidivante des extrémités avec réaction méningée. — Appartient-elle à la dermatide polymorphe dou-**

Digitized by Google

loureuse? (Über eine rezidivierende Blasenbildung der Extremitäten mit Zellwucherung im Liquor. Über ihre Zugehörigkeit zum Krankheitsbild der „dermatites polymorphes douloureuses"). Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 3.

Es bestand eine schubweise auftretende Blasenbildung an beiden Händen seit 6 Jahren. Wa.-R. negativ. Zellzahl im Liquor 24 im Kubikmillimeter. Keine abnorme Veränderung des Blutbildes. Die Großmutter und eine Tante mütterlicherseits sollen dasselbe Leiden gehabt haben.

E. Zurhelle-Bonn.

Cappelli Jader, **Beitrag zur Kenntnis der sog. Impetigo herpetiformis.** Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. 1921. Heft 3. pag. 187.

Cappellis Patientin, eine 38jährige Frau, bekam in der Mitte der neunten (oder zehnten?) Schwangerschaft ein von den Achselhöhlen ausgehendes kleinpustulöses Exanthem, welches dann auf die Brustdrüsen und schließlich auf die Umgebung der äußeren Genitalien überging. Die Entwicklung des Hautleidens war von intermittierendem Fieber mit Schüttelfrösten, Albuminurie und Zylindrurie begleitet. Nach 7 Schwangerschaftsmonaten Geburt eines siebenmonatlichen Kindes, welches bald nach der Geburt starb. Abheilung der Hauterkrankung nach der Geburt. Der Verfasser äußert sich über die Differentialdiagnose gegenüber dem Herpes gestationis, der Dermatitis herpetiformis, dem Pemphigus vulgaris chronicus und der Dermatitis pustulosa chronica mit exzentrischer Ausbreitung (Hallopeaus). Der Verfasser nimmt an, daß wir es bei der Impetigo herpetiformis mit einer Pyaemie zu tun haben, wofür das intermittierende Fieber mit den Schüttelfrösten, die Albuminurie usw. sprechen. Die Bezeichnung Impetigo ist sicherlich eine unglückliche.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

Gustav Baer-Jena, **Zur Hämatologie der Varizellen bei Kindern unter 2 Jahren.** Arch. f. Kinderheilk. 69. Bd. H. 3 u. 4. 1921. S. 198—208.

In der Inkubation der Varizellen bei Kindern unter 2 Jahren kommt nicht selten eine relative Lymphozytose zur Beobachtung, nach Ausbruch des Exanthems kann eine deutliche Leukopenie wenigstens an einzelnen Tagen fast immer nachgewiesen werden, auf der Höhe der Erkrankung ist eine stark Verminderung der Eosinophilen die Regel, die Auszählung der übrigen Leukozytenformen läßt aber kein typisches Verhalten erkennen.

M. Lewitt-Berlin.

Goehl, Elisabeth, **Über „Lichen trichophyticus" oder „Lichenoide Trichophytide".** Inaug. Diss. Bonn 1919.

Nach ausführlichem Literaturbericht folgt die Beschreibung einiger an der Bonner Hautklinik beobachteter Fälle, die das Krankheitsbild sehr ausgesprochen zeigten. Der Lichen trichophyticus ist ein amykotisches, follikuläres Exanthem, das als Ausdruck eines Immunitätsphänomens, der Allergie, zuweilen bei Menschen mit tiefer Trichophytie (Kerion Celsi der Kinder, Sycosis parasitaria der Männer) auftritt und einem Lichen scrophulosorum sehr ähnlich sein kann. Als ausgesprochene Kinderkrankheit darf dieses Trichophytid nicht mehr bezeichnet werden, seitdem es in letzter Zeit häufig auch bei Erwachsenen beobachtet worden ist. Das Fehlen von Pilzen in den lichenoiden Effloreszenzen, die symmetrische Ausbreitung

Digitized by Google

auf beide Körperhälften, die Schwellung der regionären Drüsen, die stets vorhandene Leukozytose und das gelegentliche Auftreten der Dermatose im Anschluß an Trichophytinapplikationen spricht für das Zustandekommen durch hämatogene Toxinzufuhr zur überempfindlichen Haut und läßt es berechtigt erscheinen, in Analogie zum Lichen scrophulosorum als „Toxituberkulid" den Lichen trichophyticus als „Toxitrichophytid" zu bezeichnen. *Goehl*-Bonn.

Ambrosoli Gian Angelo, **Kultur des Trichophyton gypseum aus dem zirkulierenden Blut bei einer tiefen Trichophytie mit Lichen trichophyticus.** Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. 1921. Heft 3. pag. 233.

Die wichtige Mitteilung *Ambrosolis* betrifft einen 11jährigen Knaben, der mit einem ausdehnten Kerion Celsi, welches zwei Drittel des behaarten Kopfes einnahm, und daneben noch mit einem Herpes zirzinatus des Nackens ins Krankenhaus kam. Aus den kranken Stellen wurde das Trichophyton gypseum Varietät asteroides rein gezüchtet. 5 Tage nach der Aufnahme ins Krankenhaus entstand ein aus kleinen follikulären hochroten, an der Spitze von einem Bläschen gekrönten Papeln bestehendes Exanthem im Gesicht und an den Seitenteilen des Halses, um dann auf den Stamm und die Arme überzugehen; gleichzeitig entstand eine leichte Schwellung der Milz und der Hals- und Leistenlymphdrüsen. Die Entwicklung der Eruption war von leichtem Fieber begleitet. Die mikroskopischen und kulturellen Untersuchungen an der Haut ergaben bezüglich des Trichophyton nur negative Ergebnisse. Aus dem strömenden Blut gelang die Reinzüchtung des Trichophyton gypseum asteroides. Die subkutane Injektion von 1 ccm Trichophytin 1 zu 50 bewirkte, während das Exanthem sich in Abheilung befand, neben einem Temperaturanstieg ein deutlicheres Hervortreten der Hautefflorescenzen. Die tiefe Trichophytie ist also eine Allgemeinerkrankung und der Lichen trichophyticus wird nicht alleine durch auf dem Blutwege verschleppte Toxine, sondern auch durch lebende und virulente Pilzelemente verursacht.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

Ch. M. Williams, **Vier Fälle von lichenoidem Trichophytid.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. IV. H. 3 (Sept. 1921).

Beschreibungen dieser in Deutschland oft behandelten Komplikation.

Schreus-Bonn.

Br. Bloch, **Les Trichophytides. (Die Trichophytide.)** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 1.

Bloch gibt unter Berücksichtigung der neuesten Literatur eine Übersicht über den Stand der von ihm so geförderten Lehre der Trichophytie, der Trichophytie-Allergie und der Trichophytide. Er bespricht unter Beifügung eigener neuer Krankheitsfälle den Lichen trichophyticus, die knotigen Trichophytide, das Erythema scarlatiniforme trichophyticum, von selteneren Formen das Erythema exsudativum trichophyticum und pustulöse Trichophytide (Impetigo trichophytica). *E. Zurhelle*-Bonn.

Br. Bloch, **Zur Pathogenese der Trichophytide.** A. f. D. Bd. 129. S. 134.

Zur Klärung der Frage, ob die Trichophytide nicht bloß durch häma-

Digitized by Google

togen-metastasierte Sporen bzw. Pilztrümmer, sondern auch durch gelöste Toxine hervorgerufen werden können, wurden 2 Knaben mit Trichophytin prof. nach *völliger klinischer Heilung* mit steigenden Mengen von Trichophytia intravenös bis zum Auftreten von Exanthemen behandelt. Im ersten Falle, Kerion Celsi mit allgemeinem Lichen trichophyticus, verliefen die ersten Injektionen reaktionslos, dann trat Fieber auf, und erst nach mehrfacher Wiederholung hochdosierter Injektionen am selben Tage trat ohne Fieber ein zunächst scarlatiniformes, dann typisch lichenoides Exanthem auf. Im zweiten Falle, der anfangs ein ungewöhnlich schweres Krankheitsbild darbot, bestanden 20 dicke Kerionherde auf dem Kopfe, regionäre Drüsenschwellungen, Abmagerung, hochfebrile Temperaturen, ferner superfizielle Herde im Gesicht und am Körper ein sehr eigenartiges papulös-pustulöses Exanthem, offenbar ein Trichophytid, weil es auf der Akme der Trichophytie auftrat und durchaus der Intradermoreaktion auf Trichophytie glich, die bei diesem Kranken ebenfalls einen pustulösen Charakter trug. Auch hier war die Reaktion auf die Einspritzungen die gleiche wie im ersten Falle. Erst nach Applikation hoher Dosen trat ein lichenoider Ausschlag auf, der sich nicht an die Lokalisation des spontanen pustulösen Exanthems hielt. Da weder im Blut noch in den Lymphdrüsen oder Effloreszenzen Keime kulturell nachweisbar waren, so nimmt *Bloch* an, daß zur Entstehung dieser Ausschläge eine Dissemination korpuskulärer Elemente nicht erforderlich ist, weil ihm die Hypothese, daß schon vorher latente Gewebsläsionen durch früher hämatologisch eingeschleppte Pilze bestanden haben könnten, zu gezwungen erscheint.

R. Habermann-Köln.

F. D. Weidman und *Th. M. Mc. Millau*, **Ein Vergleich von Pilzkulturnährböden.** Arch. of. Derm. and Syph. Bd. 4. Heft 4 (Oktober 1921.)

Die Arbeit beschäftigt sich mit der Brauchbarkeit amerikanischer Produkte (Agar, Maltose, Peptone usw.) im Verhältnis zu französischen.

Schreus-Bonn.

P. Ravaut et H. Rabeau, **Sur une forme speciale de trichophytie unguéale. (Über eine eigenartige Form von Nageltrichophytie.)** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 8/9.

Bei einer Patientin fanden sich am 3. und 4. Finger der linken Hand Veränderungen in Form von weißen Flecken an der Lunula, die sich im Laufe von 6 Monaten über den Nagel ausgedehnt hatten. Die mikroskopische Untersuchung ergab keine Pilze, dagegen konnten kulturell Pilze nachgewiesen werden. Die Besonderheit des Falles liegt darin, daß die Struktur des Nagels nicht in der bei Onychomykosen sonst bekannten Art gelitten hatte. Schnelle Heilung durch Jodtinktur. *E. Zurhelle*-Bonn.

R. S. Hodges, **Trichophytie der Nägel.** Arch. of. Derm. and Syph. Bd. 4. Heft 1 (Juli 1921).

Die Onychomykosis ist besonders in den südlichen Gegenden der Vereinigten Staaten sehr verbreitet (2 $^0/_{00}$). Es handelt sich meist um großsporige Ektothrixinfektionen, die sich kulturell als Trichophyton rubrum (*Castellani*) und Trichophyton gypseum erwiesen. Röntgenbehandlung (Dosis nicht genannt) erwies sich als erfolglos. Dagegen trat bei 2 Patienten mit Trichophytie sämtlicher Nägel Heilung bei wiederholter

Digitized by Google

Abkratzung nach Anwendung von Kalilauge ein. Nachts wurde Whitfieldsche Salbe (Acid. benzoic. 4,0, acid. salicyl. 2,0, Vaseline 30,0) aufgelegt.

Schreus-Bonn.

A. Buschke und *Gertrud Klemm*-Berlin, **Klinische Beobachtungen über die jetzt in Berlin herrschende Mikrosporieepidemie.** D. W. Bd. 72, 22.

Zunächst berichten beide Autoren über Verbreitung und Erscheinungen der Krankheit, die seit einiger Zeit in Großberlin einer immer größeren, wenn auch im Verhältnis zu der Bevölkerungsziffer relativ kleinen Umfang angenommen hat. Die Schulen sind relativ wenig befallen, Waisenhäuser, Kinderheime mehr. Interessant ist die Mitteilung, daß im Kindergenesungsheim in Buch ein Heim für mikrosporiekranke Kinder eingerichtet ist, das unter Leitung eines Kinderarztes steht. *Buschke* geht dann im 2. Teil der Arbeit auf die Behandlung ein. Da die Röntgentherapie ihn nicht befriedigte (m. E. mit Unrecht, d. Ref.), so empfiehlt er Verbände mit 5—10—20 %iger Pyrogallussalbe, deren Einzelheiten im Original nachgelesen werden müssen.

Arthur Alexander-Berlin.

G. W. Wende und *K. R. Collius*, **Ein Beitrag zur Kenntnis des Epidermophyton inguinale.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 3. Heft 1.

Ausführliche Studie über den zuerst von *Castellani*, später von *Sabouraud* beschriebenen Pilz. Die Verf. fanden verschiedene kulturell trennbare Abarten ohne besondere klinische Unterscheidungsmöglichkeit. Der Pilz kann sich fast auf dem ganzen Körper ansiedeln. Die Symptome sind vielgestaltig.

Schreus-Bonn.

Johannes Stickel-Dortmund, **Zur Frage der Erosio interdigitalis blastomycetica.** D. W. Bd. 72, 13.

Verf. teilt nochmals die klinischen Daten der *Fobry*schen Fälle von E. i. b. mit. In einem Fall konnte er die Affektion zwischen den Zehen beobachten. Ferner beschreibt er 7 Fälle, die er als atypische E. i. b. bezeichnet und in denen keine Hefen gefunden wurden; es waren das Fälle, bei denen an den für die E. i. b. typischen Stellen bläschenartige Efflorescenzen auftauchten. *St.* hält die von ihm gefundenen Hefen ganz bestimmt für die Erreger der typischen Fälle. In den Kulturen fanden sich alle Übergänge von runden zu elliptischen Formen und von kleinen zu großen Zellen. In vielen Fällen sah Verf. in den Kulturen, besonders in trockenen älteren Röhrchen, auch Schlauchformen. Bei 45 Fällen fand er 32 mal im Abstrich und 43 mal in der Kultur ein und denselben Mikroorganismus. Durch Überimpfen von Reinkulturen auf die angereizte Haut der Interdigitalräume gelang es beim Menschen in 7 Fällen dieselbe Krankheit wieder zu erzeugen. Aus diesen Impfaffektionen wurde derselbe Mikroorganismus 4 mal im direkten Ausstrich und 6 mal in der Kultur wieder nachgewiesen. Bei Impfversuchen an weißen Mäusen, die subkutan ausgeführt wurden, bildeten sich an der Impfstelle Abszesse und darüber trat Haarausfall ein, der sich verhältnismäßig rasch wieder ersetzte. 2mal wurde aus diesen Abszessen der Mikroorganismus kulturell wieder nachgewiesen.

Arthur Alexander-Berlin.

G. Miescher-Zürich, **Ein unter dem Bild einer Miliaria rubra verlaufener**

Digitized by Google

Fall von ausgedehnter Oidiomykose (Miliaria rubra oidiomycetica). D. W. Bd. 73, 49.

Im Anschluß an eine mehrere Tage andauernde Mazeration der Haut durch profuse Schweiße entwickelt sich bei einem jungen Manne ein Exanthem, welches ausgedehnte Partien des Stammes und der Extremitäten befällt und eine besondere Neigung zu den Gelenkfalten aufweist. Das Exanthem besteht aus kleinen miliaren, vollkommen regellos disseminierten, nirgends gruppierten, nirgends konfluierten weißen punktförmigen Pustelchen mit gerötetem Hof. Bei der klinischen Diagnose kommt nur Miliaria rubra bzw. alba in Frage (miliare Impetigo). In den Pusteldecken ist ein soorartiges Myzel vorhanden. Bei der Impfung geht ein Oidium an, und zwar ausschließlich in den aus den pathologisch veränderten Stellen geimpften Röhrchen, während die mit normalem Material beschickten steril bleiben. Die Inokulation gelingt bei vorheriger Mazeration der Haut mit Regelmäßigkeit und erzeugt ein Krankheitsbild, in welchem die miliaren Pustelchen wiederum das Hauptelement bilden.

Der Fall ist besonders charakterisiert dadurch, daß es sich um eine diffuse pustulöse Affektion handelt, welche in ihrem Aussehen jeglichen mykotischen Einschlages entbehrt. Ähnliche Fälle sind — ebenfalls wie der vorliegende — in der Züricher Klinik beobachtet und von *Stähelin* im Archiv f. Derm. Bd. 134, S. 407, publiziert worden.

Arthur Alexander-Berlin.

John H. Stokes, **Erythema nodosum und Tuberkulose.** Arch. of. Derm. und Syph.. Bd. 3. Heft 1.

Beschreibung eines Falles, bei dem 4 Wochen nach einem Anfall von Erythema nodosum eine tödliche, tuberkulöse Meningitis manifest wurde.

Schreus-Bonn.

E. P. Zeisler, **Tuberkulose der Lippe.** Arch. f. Derm. and Syph. Bd. 3. Heft 1.

Kasuistischer Beitrag mit Literaturübersicht. *Schreus*-Bonn.

Ernst Wolff-Berlin, **Über Zirkumzisionstuberkulose.** B. kl. W. 1921, 52.

In 2 Fällen nach Beschneidung, bei denen anfangs fälschlich die Diagnose Lues gestellt war, wird eine Röntgentherapie eingeleitet. Im Falle R. kommt es unter Stillstand der spezifischen Erkrankung zu Sekundärinfektionen. Das Kind stirbt an Bronchopneumonie beider Oberlappen. Die Sektion bestätigt als unmittelbare Todesursache die unspezifische Erkrankung. Im Fall H. wird Heilung der Erkrankung und ungestörte Entwicklung erreicht, welche bis zum Ende des 1. Jahres fortdauern. Aus der Literatur sind 58 derartige Fälle bekannt. 37 % überleben die Infektion, während nach Einatmungstuberkulose im 1. Lebensjahre nur 14—16 % dem Tode entgehen. Es fallen im 1. Jahr 53,9 % unmittelbar der Tuberkulose zum Opfer, 46,1 % nicht spezifischen Erkrankungen, meist Sekundärinfektionen, ausgehend von den Fisteln der vereiterten Leistendrüsen. Im vorliegenden Falle war bei beiden Kindern die Infektion ausgegangen von derselben Person. Ein durchreisender galizischer Rabbiner hatte auf Wunsch der gesunden ostjüdischen Eltern die Zirkumzision vollzogen und die Blutstillung durch Aussaugen der Wunde mit dem

Digitized by Google

Munde vorgenommen. Aus der Operationswunde war im Laufe der nächsten Wochen ein Geschwür geworden, später schwollen die Leistendrüsen an.
Arthur Alexander-Berlin.

Wilhelm Frei und *Rudolf Spitzer*-Breslau, **Zur Koinzidenz von Syphilis und Tuberkulose.** B. kl. W. 1922, 1.

Zusammenfassung. 1. Bei 2 Fällen von ausgedehnter fistelnder Halsdrüsentuberkulose wurden nach einer luetischen Infektion in den tuberkulösen Drüsen Spiroch. pall. gefunden. 2. Bei einem Fleischer wurde unter einer frischen Lues eine Bovinusinfektion der beiderseitigen Kubitaldrüsen manifest, ohne daß an den Händen Zeichen einer bestehenden oder überstandenen Hauttuberkulose nachzuweisen gewesen wären, oder sich ein Anhaltspunkt dafür in der Anamnese ergeben hätte. (Fehlen eines Initialaffektes an der Eintrittspforte?) 3. In 2 von diesen 3 Fällen wurden Tuberkelbazillen und Spirochäten nebeneinander in derselben Drüse nachgewiesen. 4. Bei 8 Luesfällen mit stark vergrößerten, teils regionären teils nichtregionären, klinisch nicht tuberkuloseverdächtigen Lymphdrüsen konnten zwar Spirochäten aber nicht Tuberkelbazillen (Tierversuch) im Drüsenpunktat festgestellt werden. 5. In — durch die schwache Kaninchenpathogenität der verwendeten Bovinuskultur gestörten — Tierversuchen beeinflußten Lues und Tuberkulose sich nicht in ihrem Verlauf.
Arthur Alexander-Berlin.

Ch. Audry et Bertucat, **Sur une dermatose (tuberculide?) constituée par des éléments éruptifs successifs pigmentés, érythémato- et papulo-pigmentés, et mollusciformes. (Über eine Hauterkrankung (Tuberkulid?), die hervorgerufen ist durch nacheinander auftretende pigmentierte Efflorescenzen erythematöser, papulöser und mollusziformer Art.)** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 2.

Beschreibung einer eigenartigen, bei einem 18jährigen Mädchen seit 4 Jahren bestehenden Dermatose, die auf kaustische Behandlung mit keloidartigen Narben abheilt und zu den Tuberkuliden gerechnet wird.
E. Zurhelle-Bonn.

Henri Malherbe, **Pityriasis rubra grave (Type hébra). (Schwere Pityriasis rubra Hebrae.)** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 819.

Bericht über einen 12 Jahre lang beobachteten Fall von Pityriasis rubra. Die Patientin starb mit 57 Jahren an Sepsis infolge plötzlich aufgetretener Phlegmone. Wenn auch in diesem Falle eine Erkrankung der inneren Organe nicht festzustellen war, wird als ätiologisches Moment für die Erkrankung in erster Linie Tuberkulose in Betracht gezogen.
E. Zurhelle-Bonn.

W. Voigt-Hamburg, **Ein Fall von Aknitis Barthélémy.** D. W. Bd. 72, 26.

Beschreibung eines Falles von Aknitis auf tuberkulöser Grundlage bei einem 37 jährigen alten Manne mit zahlreichen tiefsitzenden Knötchen, die histologisch tuberkuloiden Bau zeigten (nekrotisches Zentrum, Lymphozyten, epitheloide und Riesenzellen), Besprechung der Differentialdiagnose gegenüber der Folliclis und Erythema induratum sowie Boeckschem Sarkoid. Therapie: Pondorf. *Arthur Alexander*-Berlin.

Digitized by Google

Serra Alberto, **Die Lepra.** Pathologisch-anatomische Untersuchungen und pathologische-klinische Bemerkungen. Giornale italiano della malattie veneree e della pelle. 1921. Nr. 4/5, S. 320 und 527.

Ausführliche Beschreibung von 4 Fällen von Lepra mit Sektionsbefund und sorgfältiger Untersuchung der inneren Organe. Die Haut scheint nach den Untersuchungen *Serras* den besten Boden für die Verbreitung des Leprabazillus darzustellen, dann folgt das Lymphsystem. Aber in allen Geweben ist es das Bindegewebe, wo sich der Leprabazillus am regelmäßigsten entwickelt. Der Bazillus geht auch ins Blut über, aber dort bleibt er nur unter Schwierigkeiten am Leben. *Serras* Arbeit, die wegen ihrer Ausdehnung im Referat nicht entsprechend wiedergegeben werden kann, enthält zahlreiche Abbildungen und einen sehr ausführlichen Literaturanhang. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

H. P. Lie-Bergen, **Pourquoi la lèpre n'est-elle pas encore éteinte en Norvège?** Acta dermato-ven. Bd. 1. Heft 3—4. 1920.

Verf. hat seit weniger als 2 Jahren in Norwegen 15 neue Leprafälle gesehen. Er hebt hervor, daß die jüngeren norwegischen Ärzte, die fast nie Lepra zu sehen bekommen, jeder in seinem Wirkungskreise bei zweifelhaften Fällen mehr an Lepra denken sollten als bisher, um neue Herde sofort ausrotten zu können. Das Beispiel von Irland, wo man 1850 die Lepra erloschen wähnte, die Leprahospitäler schloß und 1890 wieder 200 Lepröse fand, sollte auch in Norwegen zu denken geben.

Arthur Alexander-Berlin.

E. Bruusgaard, **Beitrag zur Kenntnis der tuberkuloiden Lepra.** A. f. D. Bd. 129. S. 295.

Bei einem typischen Fall, der eine 65 jährige Frau betraf, waren ziemlich akut-multiple disseminierte bräunlichrote, weichinfiltrierte Plaques aufgetreten, die vorwiegend die Extremitäten einnahmen. Die Sicherung der Diagnose war hauptsächlich durch den Nachweis gleichzeitig bestehender, sehr charakteristischer anästhetischer Zonen möglich, sowie histologisch durch partielle Resektion eines Stückes vom Nervus ulnaris und Probeexzision aus den Hautherden. Im Nerven fand sich dasselbe Granulationsgewebe wie in der Haut, nur ohne die dort vorhandenen typischen Riesenzellen und nekrotischen Herde. Der weitere Verlauf war seit 2 Jahren ein gutartiger. Die tubukuloide Form der Lepra scheint demnach infolge der kräftigen Abwehrreaktionen des Organismus am leichtesten überwunden zu werden. Wegen der Seltenheit dieses Krankheitsbildes, von welchem dies der erste in Norwegen publizierte Fall ist, ist dessen Kenntnis für die Differentialdiagnose wichtig. *R. Habermann*-Köln.

Paul Ravaut, **Deux cas de Leishmaniose cutanée contractés en Espagne et en France. — Premier cas de contagion en France. (Zwei Fälle von Orientbeule, die in Spanien und Frankreich erworben wurde. — Erster Fall einer Ansteckung in Frankreich.)** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 1.

Beschreibung der Fälle und der etwas schwierigen Diagnosenstellung (in dem einen Falle war das Ohrläppchen, in dem zweiten Falle die linke Nasenhälfte und außerdem die rechte Wange, unterhalb des Auges befallen). Heilung nach Behandlung mit Novarsenobenzol. *E. Zurhelle*-Bonn.

Digitized by Google

F. Krzysztalowicz, **Ein Fall von Granuloma fungoides (Mycosis fungoides).** A. f. D. Bd. 131. S. 1.

Als Beitrag zur Differentialdiagnostik wird das Krankheitsbild und der histologische Befund eines Falles ausführlich mitgeteilt, der klinisch z. T. etwas an leukämische Dermatosen erinnerte, im übrigen aber typisch war. Im Anschluß daran wird die nosologische Abgrenzung und systematische Einreihung dieser Affektion erörtert. *R. Habermann*-Köln.

J. F. Schamberg und *J. V. Klauder*, **Fall von Framboesia tropica bei einem amerikanischen Soldaten in Frankreich.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 3. Heft 1.

Die interessante und ausführliche Studie ist nicht zum kurzen Referat geeignet. *Schreus*-Bonn.

P. Noel, **Pian des muqueuses. (Framboesie der Schleimhaut.)** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 2.

Bei 100 Fällen von Framboesie (51 männlichen, 49 weiblichen Erkrankten) fand sich in 37 Fällen eine Beteiligung der Schleimhaut, 22mal des Mundes, 19mal der Nase und 4mal der Augenbindehaut. An Stelle des papillomatösen Wachstums an der Haut zeigen die Erscheinungen an der Mundschleimhaut, hauptsächlich an der Hinterseite der Lippen, leicht warzige, fein granulierte Beschaffenheit und eine weißliche, zuweilen grau-gelbe oder rosige Farbe. In der Nase finden sich dicke, papillomatöse Wucherungen mit Neigung zu Blutungen. Als eine spezifische Therapie bewährten sich Arsenpräparate (Novarsenobenzol, Sulfarsenol).

E. Zurhelle-Bonn.

Bertaccini Giuseppe, **Beitrag zum Studium der Hauterscheinungen bei der chronischen lymphatischen Leukämie.** Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. 1921. Heft 5. S. 489.

Bertaccinis Patientin, eine 63jährige Frau, weist folgenden Blutbefund auf: Rote Blutkörperchen 3 000 000, weiße 212 000. Das Blutbild ergibt 94 % Lymphozyten, 2 % neutrophile, 2 % mononukleäre, 2 % Eosinophile. Die Hautveränderungen lassen sich in 3 Typen trennen: 1. ein papulöses Exanthem mit kleinen lichenoiden Papeln, welches einen großen Teil des Körpers befallen hatte und auf den ersten Blick an einen Lichen erinnerte. 2. Eine Zone von Erythrodermie am unteren Teil der Brust und am Bauche. 3. Eine vesikulo-bullöse Eruption, sowohl auf den papulösen Stellen wie auf der Erythrodermie.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

Otto Sachs, **Über pemphigoide Hauteruption in einem Falle von lymphatischer Leukämie.** W. kl. W. 1921. Nr. 26.

Krankheitsbild der lymphatischen Leukämie mit pemphigoiden Hauterscheinungen seit 4 Jahren mit chronischem Verlauf, kompliziert durch häufige blutige Diarrhöen, die medikamentös nicht zu beeinflussen waren. Hervorstechend war das stets von heftigem Jucken begleitete Auftreten von reaktionslosen, mit klarem oder hämorrhagischem Inhalt gefüllten Blasen, deren Eruption stets eine intensive Heiserkeit vorausging, die Hautdecke war sonst trocken, von schmutziggelblichem Kolorit, mit zahlreichen Pigmentierungen und Exkoriationen bedeckt. Die Röntgen-

Digitized by Google

behandlung (50 Bestrahlungen) brachte zeitweise Besserung, es war aber auch temporäres Nachlassen des Juckreizes ohne Röntgenbehandlung zu konstatieren. *Pulvermacher*-Berlin.

L. Arzt-Wien, **Beiträge zur Differenzierung der granulomatösen Hauterkrankungen.** Acta dermatoven. 1920. Bd. 1. Heft 3—4.

Beschreibung eines Falles eines tiefgreifenden progredienten Ulkus am Hinterkopf, das schließlich durch Erschöpfung des Pat. zum Exitus führte. Die Sektion deckte den Fall als Lymphogranulomatose auf, es fanden sich umschriebene Knoten in Lymphdrüsen, Milz und Leber, die die typische Struktur der Lymphogranulomatose aufwiesen. Vielleicht war auch das Hautgeschwür durch Übergreifen einer in spezifischer Weise erkrankten Lymphdrüse auf die Haut oder durch lymphogranulomatöse Erkrankung eines in der Haut befindlichen Lymphknötchens entstanden. *Arthur Alexander*-Berlin.

Jörgen Schaumann, **Sur une forme érythrodermique du lymphogranulose bénin. (Über eine Erythemform des gutartigen Lymphogranuloms.)** Ann. de Derm. et de Syph. 1920. Nr. 12.

An Hand eines Falles wird eine Abart des benignen Lymphogranuloms besprochen, welche ebenso wie gewisse Formen der Lepra, Mycosis fungoides, Leukämie, Tuberkulose in vorübergehendem Auftreten lediglich erythematöser, Arzneiexanthemen ähnlichen Flecken besteht. Eine Umwandlung dieser Erscheinungen in echte Tumoren konnte nicht beobachtet werden. Befallen waren die Beine und Unterarme eines 36 jährigen Mannes seit 6 Jahren. *E. Zurhelle*-Bonn.

J. Kyrle, **Die Anfangsstadien des Boeckschen Lupoids; Beitrag zur Frage der tuberkulösen Ätiologie dieser Dermatose.** A. f. D. Bd. 131. S. 33.

Ein Fall von ausgedehntem B. L., der Effloreszenzen vom diffus-infiltrierenden bis zum großknotigen Typus aufwies, konnte 1½ Jahre in der Klinik beobachtet und dabei die in wiederholten fieberhaften Schüben auftretenden Rezidive in ihrem ganzen Ablauf verfolgt werden. Es zeigten sich jedesmal zunächst vollständig wegdrückbare Erytheme, die aber schon nach 4—5 Tagen sich zu leicht prominenten, mehr braungelben Infiltraten sich umwandelten, dann bald schuppten und sich innerhalb 3—6 Monaten *spontan* mit Atrophie zurückbildeten. Bei den späteren Schüben, die an Intensität und Dauer sukzessive abnahmen, wurden vorwiegend die schon früher befallenen Hautstellen oder deren Umgebung bevorzugt. Auch histologisch wurde der Ablauf verfolgt durch wiederholte Probeexzisionen in 5 verschiedenen Phasen, und zwar 10, 21, 36, 58 und 94 Tage nach Beginn des Rezidivanfangs zeigten sich akut entzündliche, perivaskuläre Infiltrate mit Herden von Lymphozyten und im Zentrum spärliche epitheloide Zellen, dabei zahlreiche Tuberkelbazillen. Dann trat die Epitheloidzellstruktur stärker hervor, die Lymphozyten wurden spärlicher, ebenso die Bazillen. Weiterhin ergab sich dann das typische Bild des B. L. in voller Entwicklung, umfangreiche Epitheloidzellverbände mit nur ganz spärlichen Lymphozyten, keine Bazillen mehr. Dann zeigten sich schon Zeichen der Rückbildung, Andeutung von Verflüssigung der Zellen in den Herden und viel junges Granulationsgewebe, wenn auch das spezifische Granulom noch überwog. Im letzten Stadium war die Papillarschicht

Digitized by Google

atrophisch, dabei gefäßreich, und in der Schweißdrüsenregion waren nur noch spärliche Überreste der Epitheloidzellinfiltrate in junges Bindegewebe eingekapselt. Eine Blutverimpfung auf Meerschweinchen zu Beginn eines Rezidivs hatte ein positives Ergebnis, dagegen 2 Impfungen mit Hautmaterial ein negatives, obwohl histologisch die Bazillen im Material nachgewiesen waren. Daraus ergibt sich, daß virulentes Bazillenmaterial in die Haut eingeschwemmt wird, dort aber sofort seine Aktivität verliert. An diese Beobachtungen knüpft der Autor mangels anderer Erklärungsmöglichkeiten die Hypothese, daß die Ursache zur Entstehung des B. L. in einer besonderen Disposition einzelner Individuen zu suchen sei, „die einen solchen Zustand von Anergie besitzen, daß die Bazillen in ihrer Haut keine Lebensbasis finden, gehindert sind, ihre biologischen Qualitäten zu entfalten und bald in diesem für sie ungeeigneten Nährboden zu banaler Bedeutung herabsinken". Immerhin trachtet das Gewebe, der Eindringlinge Herr zu werden und bedient sich dazu des tuberkuloiden Granuloms. Auch müssen die durch den Abbau der Bazillen erzeugten Giftstoffe offenbar durch irgendwelche Gegengifte schnell unschädlich gemacht werden, wie die Geringfügigkeit der entzündlichen Gewebereaktion erweist. Die verschiedenen Formen des B. L. hängen vielleicht von der Reichhaltigkeit der in die Haut eingeschwemmten Bazillen ab. Indessen meint der Autor selber, daß diese exzeptionellen Verhältnisse dazu angetan sind, „die biologischen Vorgänge bei der Hauttuberkulose in ihrer ganzen Kompliziertheit erkennen zu lassen". Jedenfalls ist das B. L. von den anderen Formen der Hauttuberkulose abzugrenzen, und es wird dafür entsprechend der *vollen Erkenntnis seiner Ätiologie* die Bezeichnung „Tbc. cutis Typus Boeck" vorgeschlagen. *R. Habermann*-Köln.

W. Lutz, **Zur Kenntnis des Boeckschen Miliarlupoids.** A. f. D. Bd. 126. S. 945.

Bei einem Fall von großknotigem B. M. der Nase und Wangen, der auch kutan-subkutane Erythema-induratum-artige Knoten aufwies, die teils von Drüsen, teils von Faszien ausgingen, bestanden auch Granulationen im Nasenrachenraum, die histologisch denselben durchaus typischen Befund darboten wie die Hautherde, aber ferner auch typische Effloreszenzen am Gaumen, die sich vom Lupus vulg. u. a. durch ihre geringe Neigung zur Ulzeration, durch stärkere Transparenz und härtere Konsistenz unterschieden. Eine andere Patientin bot Schleimhautveränderung an den Konjunktiven dar. In beiden Fällen bestanden ferner Auftreibungen der Fingerphalangen, die sich einmal als Aufhellung der Knochen dokumentierten; außerdem waren einmal auch Hilusverdichtungen im Röntgenbild des Thorax sichtbar. Für die tuberkulöse Ätiologie sprachen, abgesehen von der Heredität in einem Falle, vor allem die Tuberkulin-Reaktion, die beide Male positiv war. Tierimpfungen hatten ein negatives Ergebnis. *R. Habermann*-Köln.

C. W. Finnerud, **Eine klinische, histologische und bakteriologische Studie über einen Fall von multiplem, benignem Sarkoid Boeck-Darier-Roussy.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 4. Heft 3 (September 1921).

Verf. beschreibt einen Fall von *Boeck*schem Sarkoid, der zum Teil Erscheinungen vom Typ *Darier-Roussy* bot. Die Knochen der Zehen waren ebenfalls befallen (Zerstörungsherde im distalen Teil der Metatarsen und

Digitized by Google

Phalangen). An den Fingern subkutane Knoten, in denen sich histologisch keine Riesenzellen fanden, während sie in den kutanen Knoten gefunden wurden. Kultur und Impfung auf Tuberkelbazillen fielen negativ aus. Die Therapie war erfolglos. *Schreus*-Bonn.

W. H. Goechermaut, **Ist der Lupus erythematodes discoides chronicus tuberkulöser Natur?** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 3. Heft 6.

Eine statistische Studie, in deren Verlauf der Verf. zu folgenden Schlüssen kommt: 1. Bei Lupus erythematodes wird nicht häufiger Tuberkulose klinisch nachgewiesen als bei anderen Hautkrankheiten (35 %). 2. Die Häufigkeit der klinischen Tuberkulose bei Patienten mit Tuberkuliden (84 %) beweist für sich allein, daß der Lup. eryth. (35 %) nichts mit Tuberkulose zu tun hat. 3. Die tuberkulöse Natur wurde experimentell nicht einwandfrei nachgewiesen. Klinische Beobachtung legt die Annahme verschiedener Ursachen nahe. *Schreus*-Bonn.

S. Mendes da Costa und *J. Papegãy*-Amsterdam, **Ein Fall von Dermatitis erythemato-papulosa atrophicans maculata chronica.** Acta dermato-ven. Bd. 1, Heft 2. 1920.

Allgemeine lichenförmige Hautinfiltration, die im Laufe vieler Jahre zu lokaler Hautatrophie führt, und zwar in Gestalt von Flecken, welche in Größe und Lage den weißen Flecken der Livedo annularis entsprechen. Im Verlaufe dieses Ausschlages haben sich dann noch ekthymaartige Läsionen sowie Keratom- und Epitheliombildungen gezeigt. Verf. vergleicht den Fall mit ähnlichen in der Literatur erwähnten, insbesondere der Poikilodermia atrophicans vascularis Jacobi, kommt aber zu dem Ergebnis, daß er bisher einzig dasteht. (Sollte nicht Pat. in den vielen Jahren, die das Exanthem bestand, As bekommen haben und die Keratom- resp. Epitheliombildungen durch As bedingt sein? Anm. des Ref.)

Arthur Alexander-Berlin.

Bettmann, **Über Poikilodermia atrophicans vascularis.** A. f. D. Bd. 129. S. 101.

Ein Fall, der klinisch dem *Jakobi*schen Typus entsprach, bot histologisch neben Infiltraten des Papillarkörpers und oberen Kutisabschnittes, die in ihrem Aufbau sowie durch die ausgesprochene Elastin- und Kollagendegeneration an Lupus erythematodes erinnerten, Auflockerungen und Vakuolenbildung in der Basalschicht der Epidermis dar. Auffallend war eine allgemeine Adynamie des Muskelsystems. Systematisch möchte Verf. die Dermatose als Übergangs- bzw. Kombinationstyp zwischen Sklerodermie und atrophisierenden Dermatitiden einreihen. Erörterungen über Entstehungsart und Ursache, bei welchen im Hinblick auf die Analogien zur Röntgenatrophie die Wechselbeziehungen zwischen entzündlichen und degenerativen Vorgängen gestreift werden, führen zur Annahme einer *angeborenen* Eigentümlichkeit der Haut als Grundlage zur Entstehung der Erkrankung, die Verf. als „*Genodermatose*" bezeichnet im Gegensatz zu den „*Genodermien*", Zuständen, zu denen z. B. die Naevi, aber auch diffuse Anomalien des Hautorgans gehören. Diese Vermutung wird gestützt durch das Bestehen anderer Mißbildungen bei diesen Kranken (Ohrmißbildung, Schwimmhautbildung u. ä.) außer der Myasthenie.

R. Habermann-Köln.

Digitized by Google

Martinotti, L., **Die Syringome der Augenlider.** Tumori 1920. Heft 3.

Bericht über 10 einschlägige Fälle. Zwei derselben konnten histologisch untersucht werden und gaben M. Gelegenheit, seine Befunde mit denen der anderen Verf. zu vergleichen. Er erörtert, die verschiedenen Ansichten über die Genese dieser Tumoren und die verschiedenen anderen Bildungen, die Ähnlichkeiten mit den Syringomen aufweisen. Ausführliches Literaturverzeichnis. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

Martinotti, L., **Beitrag zum Studium des Epithelioma adenoides cysticum.** Tumori 1919. Heft 2.

Makroskopisch und histologisch sehr genau berichteter Fall von Epithelioma adenoides cysticum, welcher eine 44jährige Patientin betrifft, deren Vater dasselbe Leiden aufgewiesen haben soll. Die Geschwulst hat die Stirn, die Augenlider, die Gegenden um die Augen, einen Teil der Wangen, die Ober- und Unterlippe, die Nase und dar Kinn befallen; sie setzt sich aus Knötchen von Stecknadelkopf- bis Linsengröße zusammen. Ausführliche Beschreibung dreier exzidierter Knötchen: es ergaben sich epitheliale Proliferationen der Epidermis, der Follikel und der Talgdrüsen, die im Korium gelegen waren und wohlgetrennte Haufen und Zellzüge bildeten; ferner finden sich Zysten in der Wand der Follikel und Trabekeln. An der Hand der histologischen Befunde erörtert der Verf. die Bildung der Zysten. Den Schluß der Arbeit bilden Ausführungen über die Beziehungen des Tumors zu anderen epithelialen Bildungen, zum Syringom, zu den Hyperplasien der Talgdrüsen, zur *Pringle*schen Krankheit, zum Ulcus rodens. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

J. Darier, **À propos d'un cas de branchiomes cutanes benins. Note complémentaire. (Über einen Fall gutartiger branchiogener Hautgeschwülste. Nachtrag.)** Ann. de Derm. et de Syph. 1920. Nr. 10.

D. vermochte infolge einer vorgenommenen Operation neue histologische Untersuchungen vorzunehmen an den in Ann. de Derm. et de Syph. 1920. Nr. 1 beschriebenen warzenförmigen, mit Fistelbildung einhergehenden Geschwülsten am Halse. Dabei fand er — außer dem Fehlen von Flimmerepithel in den Fistelgängen — in der Tiefe des Gewebes drüsige Elemente, die sich von den Schweißdrüsenbildungen wesentlich unterschieden. *E. Zurhelle*-Bonn.

H. Brütt, **Eigenartige Hornzystenbildung bei gleichzeitiger Hauttuberkulose.** A. f. D. Bd. 129. S. 216.

Bei einem wegen hartnäckig rezidivierender tuberkulöser Sternumkaries und davon ausgehender Hauttuberkulose behandelten 60jährigen Araber fanden sich in der Nähe dieser Herde leicht prominierende warzige Knötchen, welche näßten und schuppten, aber subjektiv keine Beschwerden verursachten. Die mikroskopische Untersuchung dieser Stellen ergab keine Anzeichen von Tuberkulose, sondern innerhalb der Kutis unmittelbar unter der Epidermis eigenartige, konzentrisch geschichtete Hornzystenbildungen, deren Entstehung durch Abschnürung vom Oberflächenepithel man direkt verfolgen konnte, während eine Verbindung mit Follikelresten sich nirgends nachweisen ließ. Allerdings sind keine Serienschnitte angefertigt worden. Die Untersuchung einer andernorts exzidierten Partie

Digitized by Google

ergab das typische Bild der Hauttuberkulose mit einer dafür ziemlich charakteristischen atypischen Tiefenwucherung der Epidermis sowie an einer Stelle erheblichen Hyperkeratosis mit beginnender Einsenkung geschichteter Hornmassen, so daß das Bild dem ersten Abschnürungsstadium der beschriebenen Hornzysten glich. Differentialdiagnostisch wurden Komedonen, Milien und die großen Hornzysten (sog. Pseudoatherome, Unna) ausgeschlossen, weil sie von den Follikeln ausgehen. Verf. glaubt daher, daß ein von dem benachbartzn Lupus ausgehender toxischer Reiz zu diesen eigentümlichen Gewebsproliferationen Veranlassung gegeben hat. (Auch Dermatitis durch reizende Salbengrundlagen wäre in Betracht zu ziehen, zumal derartige Zysten auch bei Schmieröldermatosen vorkommen. Vgl. d. Z. Bd. 30. S. 126. Ref.) *R. Habermann*-Köln.

Martinotti, L., **Beitrag zum Studium der an andere Dermatosen sich sekundär anschließenden Epidermiszysten.** Bulletino delle scienze mediche. 1921.

Die Erkrankung begann mit einem nahezu symmetrischen Ekzem beider Handrücken. Einige Wochen nach Heilung der ekzematösen Veränderungen entwickelten sich ebenfalls auf beiden Handrücken in nahezu symmetrischer Weise, doch nur in einigen Teilen der ekzematös erkrankten Haut kleine punktförmige Veränderungen, die nach 40—50 Tagen stationär blieben. Die Affektion bestand aus teils isolierten, teils gruppierten milienartigen Bildungen von weißlicher bis gelblicher Farbe. Bei Untersuchung mit der Lupe sind sie als Zysten erkennbar. Die mikroskopische Untersuchung ergibt an einem exzidierten Stück als Hauptveränderung in den obersten Schichten des Koriums gelegene zystische Bildungen. Die meist dünne Wand der Zysten besteht aus ein bis drei Lagen von Epithelzellen, welche eine Bindegewebsschicht umgibt. Das die Zysten ausfüllende Keratin hat sich ohne intermediäre Eleidinbildung entwickelt.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

E. A. Oliver, **Multiple Lymphangiome der Haut.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 3. Heft 5.

Kasuistischer Beitrag. Die erbsen- bis nußgroßen, blauroten, weichen Tumoren saßen an beiden Händen, Unterarmen sowie an der 3. Zehe des rechten Fußes. Histologisch gehören die Lymphangiome in die 2. Klasse der *Unna*schen Einteilung. *Schreus*-Bonn.

Joh. Fabry und *Ziegenbein*-Dortmund, **Über 2 Fälle von Lymphangioma circumscriptum naeviforme.** D. W. Bd. 72, 3.

Der erste Fall — bei einem jetzt 47 Jahre alten Gasarbeiter — wird von *Fabry* bereits seit 25 Jahren beobachtet; der zweite Fall — bei einem 11 Jahre alten Kinde — ist neueren Datums. Lokalisation: rechter Unterschenkel resp. mediale Seite des linken Fußrückens. Cfr. Photographie, die beide Fälle gut wiedergibt. Histologisch Hyperkeratose, Akanthose oberflächliches Lymphangiom, kombiniert mit tiefem Hämangiom.

Arthur Alexander-Berlin.

Jjiri T. und *M. Tajaka*, **Über einen Fall von riesiggroßem Lymphangioma cysticum bei einem Säuglinge.** Jap. Zeitschr. f. Derm. u. Urol. Vol. XX. fasc. 11. November 1920.

(Kein Autoref.) *Edm. Hofmann*-Bonn.

Digitized by Google

O. J Wijnhausen-Amsterdam, **Über Xanthomatose in einem Falle rezidivierender Pankreatitis.** B. kl. W. 1921. 43.

Der betreffende Patient hatte sehr hohe Cholestearinwerte in seinem Blut. Die Xanthome entstanden bei fettreicher Diät; bei fettarmer verschwanden sie wieder. *Arthur Alexander*-Berlin.

C. de Gamrat, **Un cas de xanthomes multiples dits „en tumeurs" avec diabète concomitant. Contribution á l'étude des xanthomes. (Ein Fall von multiplen Xanthomen, sog. Xanthomen „en tumeurs" bei gleichzeitig bestehendem Diabetes. Ein Beitrag zur Xanthomfrage.)** Ann. de Derm. et de Syph. 1920. Nr. 11.

Beschreibung eines Falles mit ausführlicher Darstellung der histologischen Verhältnisse, insbesondere der Cholestearinablagerung, wobei innerhalb und außerhalb der eigentlichen Knoten die Durchsetzung der Kapillarwandung mit lipoiden Körnchen hervorgehoben wird, deren Vorhandensein für eine Ablagerung infolge Hypercholestearinämie mit nachfolgender Phagozytose (durch sog. Xanthomzellen) und fibröser Gewebsreaktion spricht. *E. Zurhelle*-Bonn.

B. Throue und *H. Goodman*, **Pseudoxanthoma elasticum.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 4. Heft 4 (Oktober 1921).

Die Verf. geben eine genaue klinische und histologische Beschreibung dieser äußerst seltenen Dermatose mit ausführlicher Literaturübersicht. Zum Schluß wird ein weiterer Fall kurz erwähnt. *Schreus*-Bonn.

F. J. Eichenlaub, **Fibromyxom** — wahrscheinlich ein linearer Naevus. Arch. of Derm. and Syph. Bd. 3. Heft 2.

Bericht über einen von der Achselhöhle bis zur Hohlhand reichenden schlaffen, lappigen, wurstförmigen Tumor, von dem Durchmesser des halben Armes. Histologisch erwies sich das Gebilde als Fibromyxom. *Schreus*-Bonn.

E. Kuznitzky und *A. Grabisch*, **Über myxomatöse Fibrosarkome der vorderen Brustwand.** A. f. D. Bd. 131. S. 24.

Bei 3 Fällen (2 weibliche und 1 männlicher Pat.) bestanden in der Haut zwischen Clavicula und Mamma seit früher Jugend langsam gewachsene knollige kleine, einesteils bläulichrote, harte, andernteils bräunlichgelbe, transparente, weich-elastische Tumoren, die zunächst klinisch an Rezidivknoten von Mammakarzinom erinnerten, jedoch meist auf der Unterlage mit der Haut verschieblich waren und die Drüsen frei ließen. Histologisch boten die harten Knoten den Charakter der Fibrosarkome dar, während die weichen sich als myxomatös umgewandelt erwiesen und an der Basis nur noch den ursprünglich fibromatösen Typus erkennen ließen. Ein infiltratives Wachstum war stellenweise als Eindringen in die Muskulatur erkennbar. *R. Habermann*-Köln.

A. Buschke, **Über den Ursprung der teleangiektatischen und anämischen Naevi.** A. f. D. Bd. 129. S. 233.

Die Beobachtung einer Kombination beider Naevusarten bei ausgedehnter Entwicklung an demselben Individuum in 2 Fällen veranlaßt Verf. zur Annahme einer gemeinsamen Ursache, die er in einer primären

Digitized by Google

Anomalie des Gefäßnervensystems, einem primären Nervenmaevus, erblickt. Während für den N. anaemicus mangels nachweisbarer anatomischer Veränderungen diese neurogene Ätiologie (Fehlen der Vasodilatatoren) schon früher vermutet und experimentell begründet wurde, könnte beim N. teleang. der stets vorhandene Befund der Gefäßdilatation und-neubildung dagegensprechen; immerhin kann dieser als Folge der schon im fötalen Leben, einer Zeit stärksten Proliferationsvermögens des Organismus, fehlenden Vasokonstriktoren gedeutet werden. Dafür sprechen auch Versuche des Verf., wobei er durch Adrenalininjektionen in Feuermäler nicht vermochte, durch Vasokonstriktion Anämie zu erzeugen.

R. Habermann-Köln.

Albert Wilhelm Franz, **Ein seltener Fall von Narbenkeloiden nach Kriegsseifenanwendung bei Skabies.** (Inaug.-Dissert. Bonn. Juni 1921.)

Im Gegensatz zu *Kaposi* und *Hebra* wie neuerdings zu *Joseph* sind die meisten Autoren der Ansicht, daß eine histologische Scheidung zwischen Narbenkeloid und spontanem Keloid nicht möglich sei. Bei der 19jährigen Patientin des Verf., die bei einer Skabies energische Einreibungen mit Kriegsseifenlauge vorgenommen und im Anschluß an ausgedehnte Wunden Keloide von beträchtlicher Ausdehnung bekommen hatte (z. T. bis 20 cm lang) war folgender — von dem bekannten abweichender — histologischer Befund zu erheben: Mastzellen am stärksten am Rande der Geschwulst, aber auch zahlreich in den mittleren Teilen; an den Gefäßen starke adventitielle Wucherung, in deren Umgebung reichlich Plasmazellen. Die Grundsubstanz bestand hauptsächlich aus kollagenen Fasern. Es handelte sich weniger um eine hypertrophische Narbe als um ein Narbenkeloid.

Naß-Bonn.

A. N. Creadick, **Condylomata acuminata.** Journ. A. M. A. Vol. 75. Nr. 16. Oktober 16, 1920.

Eine zum großen Teil literarische Arbeit über Entstehung, Klinik und Therapie der Condylomata acuminata. Von 20 Fällen haben 10 positive Wa.-R., 5 Gonorrhöe und 2 Gonorrhöe in der Anamnese. Dunkel pigmentierte Rassen sind prädisponiert. *Edm. Hofmann*-Bonn.

J. H. Stokes und *A. J. Scholl*, **Ein Fall von Paraffinöltumor.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 4. Heft 1 (Juli 1921).

Nach der Anamnese erhielt der Patient wahrscheinlich eine Injektion von Kampfer in Paraffinöl 18 Monate vorher. Nach einer Infektion an der Hand mit Lymphangitis traten am Oberarm einige Wochen später Knötchen auf, die Tuberkulose oder malignem Tumor glichen. Mikroskopisch zeigten sich Fremdkörperriesenzellen mit Öleinschlüssen.

Schreus-Bonn.

G. M. McKee und *G. C.* Andrews, **Synovialknoten der Finger.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 4. Heft 2 (August 1921).

Es wird eine Beschreibung von auf den Streckseiten der Finger, über den Gelenken lokalisierten etwa erbsengroßen Knoten gegeben. Sie enthalten eine sirupöse, weißliche oder bräunliche Flüssigkeit. Kommunikation mit den Gelenken ist nicht nachzuweisen; desgleichen sind es keine eigentlichen Schleimbeutel. Beschreibung von Fällen mit Abbildungen. Röntgen-

Digitized by Google

behandlung („verschiedene kleine Dosen") sowie Radium sind am wirksamsten, daneben auch Exzision, Kohlesäureschnee oder Elektrolyse.
Schreus-Bonn.

A. Margolies und *F. Weidman*, **Statistische und histologische Studien über Morbus Fordyce.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 3. Heft 6.

Nach einer ausführlichen Besprechung der Literatur und einer statistischen Zusammenstellung der Krankheit bezüglich ihrer Häufigkeit in den verschiedenen Lebensaltern und ihrer Lokalisation bringen die Verf. histologische Untersuchungen über 74 Fälle bei Menschen und 3 bei Affen. Der Zweck der Untersuchung war, klarzustellen: 1. ob Talgdrüsen in den Flecken vorhanden sind oder nicht; 2. ob der Fleck als solcher zu den Talgdrüsen in Beziehung gebracht werden kann; 3. ob der Fleck die Talgdrüse selbst ist. Bezüglich der ersten Fragestellung fanden die Verf., daß in allen Fällen Talgdrüsen gefunden werden, wenn Flecken da waren, andernfalls jedoch keine. Rudimentäre Haare werden nicht gefunden. Die zweite Frage wurde durch besondere Kennzeichnung der Flecken (z. B. durch Tätowierung) dahin beantwortet, daß der Eindruck der Flecken durch die Drüse hervorgerufen wird. Endlich wurde die Vermutung widerlegt, daß eine Färbung des Epithels u. dgl. den Eindruck des Flecks hervorrufe. Bezüglich der Pathogenese wird die Auffassung vertreten, daß es sich um embryonale Anlagen handelt. (Nach *Audry* und *Sutton*.) *Schreus*-Bonn.

Hans Ritter-Hamburg, **Zur Ätiologie der Granulosis rubra nasi.** D. W. Bd. 72, 18.

Tuberkulös belastete Patientin von 16 Jahren, die an Erythema induratum, papulo-nekrotischen Tuberkuliden und Granulosis rubra nasi litt. Das Erythema induratum heilte auf Röntgenbestrahlung; das andere Tuberkulid verschwand auf *Ponndorf*sche Tuberkulinimpfung und die Granulosis rubra nasi ebenfalls auf *Ponndorf*. Verf. ist daher geneigt, die letztgenannte Affektion ebenfalls als Tuberkulid anzusprechen.
Arthur Alexander-Berlin.

Hans Balzerek-Danzig, **Multiple intrathorakale Metastasen nach maligner Degeneration eines Naevus pigmentosus.** B. kl. W. 1921. 45.

Fast 30 Jahre nach der Exstirpation eines wahrscheinlich sarkomatös degenerierten Naevus pigmentosus tritt ein Rezidiv auf, das zu multiplen, besonders intrathorakalen Metastasen von ansehnlicher Größe geführt hat.
Arthur-Alexander-Berlin.

Benjamin Franklin Davis, **Paraffinoma and Wax Cancer.** V. J. Am. m. Ass. Vol. 75, Nr. 25. December 18, 1920.

Im Anschluß an einen Fall von Paraffinkrebs der Wange nach Injektion aus kosmetischen Gründen werden Pathologie und Ätiologie dieser Karzinome diskutiert. Es kommt keine spezifische Eigenschaft des Paraffins, sondern nur lang fortgesetzte chemische Reizung als auslösend in Frage.
Edm. Hofmann-Bern.

Everett S. Lain, **A Clinical Study of Epithelioma of the Lower Lip.** Journ. A. M. A. Vol. 75. No. 16. Oktober 16, 1920.

Die Epitheliome der Unterlippe werden in 3 Klassen eingeteilt: 1. ober-

Digitized by Google

flächliche mit geringen und späten Metastasen und 2. solche, die zu einem Drittel etwa auf die Schleimhaut übergreifen und deren Drüsenmetastasen bei gründlicher Untersuchung bald erkennbar sind, 3. prognostisch ungünstige Fälle, die besonders auf der Schleimhaut lokalisiert sind. Von 122 Patienten waren nur 5 Frauen. Sehr oft war Zigarren- oder Pfeifenrauchen ätiologisch beteiligt. Therapie: Operation, Röntgen, Radium.

Edmund Hofmann-Bonn.

N. Austin Cary, **Frequency of Syphilis with Cancer of the Lips, Tongue and Buccal Mucous Membrane.** Journ. A. M. A. Vol. 75. No. 13. Sept. 25, 1920.

An Hand von Statistiken wird dargestellt, daß in 6,23 % der Mundkarzinome positive Wa.-R. gefunden wird. Der Vergleich der einzelnen Lokalisationen zeigt die interessante Tatsache, daß 14,5 % von Zungenkrebsen mit Syphilis vergesellschaftet vorkommen im Gegensatz zu dem ganz geringen Zusammentreffen an anderen Stellen (Lippen, Schleimhaut). Die Indikation zum chirurgischen Eingreifen wird durch die Ätiologie natürlich nicht beeinflußt. *Edmund Hofmann*-Bonn.

Martinotti, L., **Ein Fall von multiplen Plasmozytomen der Vulva.** Haematologica 1920. Heft 3.

Die seltenen Bildungen hatten sich bei der 58 jährigen Patientin *Martinottis* seit zwei Jahren entwickelt. Es handelt sich um unregelmäßige Infiltrate an der Innenseite der beiden großen Schamlippen und an den vorderen und hinteren Kommissuren, die nahezu symmetrisch sich gebildet haben. Die Haut darüber ist teils glatt, etwas narbenähnlich, an anderen Stellen erodiert, an anderen tumorartig aufgetrieben; an einzelnen Stellen bestehen papillomatöse Wucherungen. Die Infiltrate weisen eine bemerkenswerte, teilweise knorpelartige Härte auf. Histologisch finden sich die ausgesprochensten Veränderungen im Korium, nämlich dichte Plasmazellenhäufungen, und zwar handelt es sich um typische Plasmazellen mit exzentrischem Kern und reichem basophilem Granoplasma. Neben diesen ausschließlich aus Plasmazellen zusammengesetzten Infiltraten finden sich Anhäufungen von Lymphozyten und Leukozyten.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

W. G. Wander, **Epitheliome auf Lupus erythematodes.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 3. Heft 1. Vier kasuistische Beiträge. *Schreus*-Bonn.

Geldmacher, Max, **Ein Fall von Dystrophia adiposo-genitalis mit Cutis laxa und hochgradiger Vulnerabilität der Haut.** (Inaug-Dissert. Bonn. Oktober 1920.)

Der 9 jährige Patient, in dessen mütterlicher Aszendenz Tuberkulose vorkommt, ist von normalem Körperbau und normaler Größe, zeigt eine besonders an den unteren Extremitäten, aber auch an den Fingern und anderen Körperteilen in großen Falten abhebbare, auf der Unterlage verschiebliche Haut. An den Armen und vielen anderen Stellen zahlreiche, von früheren Stoßverletzungen herrührende Narben, an der Patella blaurote Beulen und Flecke. Auf der linken Tibia ein klaffendes Ulkus mit bräunlichen Granulationen und blaurot verfärbtem Rand, am Knochen adhärent. Nägel nicht verändert, ebenso die Schleimhaut des Mundes.

Digitized by Google

Abnorm große Exkursionsfähigkeit der Gelenke. Unterhautfettgewebe stark entwickelt. Röntgenologisch kein Hypophysentumor. Linker Hoden weder im Skrotum noch im Leistenkanal fühlbar. Befund der Augenklinik: Die Hyperämie der Papille und der Netzhaut ist als eine im Anschluß an interkranielle Veränderungen entstandene Hyperämie aufzufassen. Die Erscheinungen der Haut sind bisher unter dem Krankheitsbild der Dystrophia adiposo-genitalis nicht beschrieben. Anatomisch läßt sich keine Erklärung für die Cutis laxa gewinnen. Wahrscheinlich sind die Hautanomalien auf eine veränderte Funktion der Blutdrüsen zurückzuführen. *Naß*-Bonn.

Hans Curschmann-Rostock, **Über sklerodermische Dystrophien.** M. Kl. 1921. Nr. 41.

Mitteilung einer Reihe von „sklerodermischen Dystrophie"-Erkrankungen, ausgehend von der Krankendemonstration eines schwächlichen, imbezillen 42jährigen Degenerierten mit Sklerodaktylie, Sklerodermie des Gesichts, Fehlen der palpablen Schilddrüse, Zahnausfall, starken Pigmentierungen, sexueller Impotenz und Frigidität, Blutdrucksenkung, Anhidrosis, Epilepsie und fortschreitender Kachexie — kurz mit dem Bilde allgemeiner Dystrophie und pluriglandulärer Insuffizienz, deren eines Symptom auch die Sklerodermie sei. *Curschmann* folgert aus derartigen Beobachtungen, daß die *symmetrische* Sklerodermie nicht schlechthin als Vaso-Trophoneurose der Haut und der Bewegungsorgane allein, sondern häufig als eine *Erscheinung allgemeiner* Dystrophie anzusehen ist. Dies gelte freilich nur für die symmetrischen oder diffusen Formen, nicht für die fleckenförmige Sklerodermie, die meist ohne Störung des Allgemeinbefindens auftrete. Besonders verweist *C.* also darauf, daß die sklerodermische Dystrophie kein einheitliches, sondern ein vielgestaltiges Symptomenbild ist. Pluriglanduläre Insuffizienz und Sklerodermie seien hierbei als gemeinsame Folgen einer primären Schädigung des „nutritiven Zentrums" anzusprechen, das in den zerebralen und spinalen Ursprungsstätten des Sympathicus und Parasympathicus zu suchen wäre. Bedeutendes Interesse erwecke hierbei die neuerdings aufgeworfene Frage, ob nicht auch die Haut selbst endokrine Eigenschaften besitze.

Fritz Callomon-Dessau.

B. Pontoppidan, **Subkutane und periartikuläre Knötchen von Kalziumphosphat.** Ugeskrift f. Læger. 1921. Nr. 34. S. 1121.

Mitteilung eines Falles dieser ziemlich seltenen Krankheit bei einer 64jährigen Frau, die auch eine Sklerodermie hat. Die Knötchen haben sich seit ungefähr 10 Jahren entwickelt und sind an den Händen und Füßen lokalisiert. Die Kalkkonkremente entleeren sich oft spontan.

Kissmeyer-Kopenhagen.

C. Bruhns, **Über Knotenbildungen bei Sklerodermie.** A. f. D. Bd. 129. S. 178.

Bei einem 13jährigen Knaben bestanden an Brust- und Bauchhaut Gruppen von linsen- bis pfenniggroßen, 1—2 mm prominierenden, mäßig harten, blaubräunlichen bis normalhautfarbenen Knötchen, die am Oberschenkel ebenfalls vorhanden waren, hier aber am Rande einer streifenförmigen, typischen Sklerodermie standen, in die sie kontinuierlich über-

Digitized by Google

gingen. Histologisch war eine Verdichtung des kollagenen Gewebes, dabei keine Entzündungsvorgänge festszustellen. Diese Knötchen sind vielleicht als Vorstadien eines späteren Übergreifens des Sklerodermieprozesses vom subkutanen Gewebe auf die Haut aufzufassen und wohl zu unterscheiden von jener anderen Art bei Sklerodermie vorkommender knotiger Vorwölbungen, die durch Ablagerung von Kalksalzen entstehen und dementsprechend histologisch sowie im Röntgenbild leicht erkennbar sind.
R. Habermann-Köln.

Georges Thibierge et Pierre Legrain, **Sur l'ichtyose foetale. (Über die Ichthyosis congenita.)** Ann. de Derm. et des Syph. 1921. Nr. 7.

Vier Krankheitsfälle von Ichthyosis congenita beim Erwachsenen geben den Anlaß einer eingehenden Schilderung und Abgrenzung dieses Leidens. *E. Zurhelle*-Bonn.

J. Golay, **Sur l'hyperkératose diffuse congenitale. (Über Hyperkeratosis universalis congenita.)** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 3.

G. berichtet über Ichthyosis congenita bei einem 3 Wochen alten Mädchen, das nach weiteren 3 Wochen an Bronchitis starb. Nach Aussage der Mutter waren von 6 anderen Kindern 2 Brüder und eine Schwester an Ichthyosis congenita gestorben. Gleichzeitig gab die Mutter an, während der Schwangerschaft vor Geburt der erkrankten Kinder eine unwiderstehliche Lust auf Kochsalzgenuß gehabt zu haben. Die Möglichkeit einer derartigen Stoffwechselstörung, deren Einwirkung auf die Nieren der Mutter und die Zusammensetzung des Blutes von Mutter und Kind sich unserer Kenntnis vorläufig entzieht, wird zugegeben. *E. Zurhelle*-Bonn.

C. S. Wright, **Porokeratosis.** Arch. of. Derm. and Syph. Bd. 4. Heft 4 (Oktober 1921).

Bearbeitung eines Falles dieser seltenen Keratose, die Verf. unter die verrukösen Naevi rechnen möchte. *Schreus*-Bonn.

Konrad Scholl-München, **Ein halbseitig lokalisierter Fall von Porokeratosis Mibelli.** D. W. Bd. 72, 1.

13 Jahre altes Kind mit epileptischen Anfällen und mehreren z. T. sehr typischen Stellen in Kreisform (gute Abbildung!). Histologisch: Granulose, Porokeratose, Hyperkeratose (cfr. D. Z. Bd. 29. Heft 4).
Arthur Alexander-Berlin.

Menahem Hodara-Konstantinopel, **Ein Fall von Porokeratosis Mibelli.** D. W. Bd. 73, 40.

42 Jahre alte Frau mit 25—30 auf den Handrücken beiderseits verteilten Effloreszenzen, deren ungefähr 20 unter der Form von kleinen harten hornartigen hervorragenden Knötchen, 5 schon zu von Wällen oder Teilen harter peripherer Wälle umgebenen Flecken umgewandelt. Man sieht einige von diesen Flecken untereinander verschmolzen und mit den harten hornartigen Wällen oder Teilen von Wällen polyzyklisch zirzinäre bizarre geographische Formen bilden. *Arthur Alexander*-Berlin.

Leland H. Anderson, **Generalized Neurofibromatosis. With Report of a Case.** The Journ. of the A. M. A. Vol. 74. No. 15. April 10, 1920.

Ein besonders ausgeprägter Fall von Recklinghausenscher Krankheit

Digitized by Google

wird genau beschrieben. Der Körper des Patienten trägt mehr als 3000 Tumoren. Besonders sind mehrere Hirnnerven ergriffen, (Olfactorius, Opticus, Oculomotorius, Trigeminus, Facialis und Cochlearis) und wesentliche psychische Veränderungen vorhanden. *Edmund Hofmann*-Bonn.

O. *L. Levin*, **Die Beziehung der Recklinghausenschen Krankheit zum endokrinen System.** Arch. of. Derm. and Syph. Bd. 4. Heft 3 (Sept. 1921).

Der Verf. sucht durch eine ausführliche Literaturübersicht und Besprechung eines Falles die endokrine Ursache der Krankheit zu begründen. Besonders das Zusammentreffen mit Addisonscher Krankheit gibt hierbei zu denken. Als Therapie sollte mehr als bisher die Organotherapie (Suprarenin, Thyreoidea- und Hypophysenextrakt) zur Anwendung und Prüfung gelangen. *Schreus*-Bonn.

R. S. Weiß, **(A) v. Recklinghausensche Krankheit bei Negern. (B) Verbiegung der Wirbelsäule bei v. Recklinghausenscher Krankheit.** Arch. of. Derm. and Syph. Bd. 3. Heft 2.

Kasuistische Beiträge. Bezüglich der Verbiegung der Wirbelsäule wird gesagt, daß sie in allen Fällen zu finden ist. Der innere Zusammenhang wird nicht eruiert. *Schreus*-Bonn.

O. L. Levin und *E. B. Smith*, **Pityriasis rubra pilaris.** Arch. of. Derm. and Syph. Bd. 3. Heft 1.

Bericht über einen typischen Fall von Pityriasis rubra pilaris bei einem 61 jährigen Mann, der Zeichen von Dysfunktion der Thyreoidea bot. Heilung in 3 Monaten trat allein durch Medikation von Thyreoidea-Tabletten ein. *Schreus*-Bonn.

L. M. Pautrier et *M^lle Olga Eliascheff*, **Contribution a l'etude de la dermatite chronique (Erythromélie de Pick, acrodermatitis chronica atrophicans de Herxheimer). (Beitrag zum Studium der Dermatitis chronica atrophicans [Erythromelie Pick, Acrodermatitis chronica atrophicans Herxheimer]).** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 6.

Die Autoren erinnern daran, daß von 70 in der Literatur niedergelegten Beobachtungen von Acrodermatitis chronica atrophicans je 2 Fälle von amerikanischen und französischen und 3 Fälle von italienischen Autoren beschrieben wurden, während alle übrigen sich auf deutsche, österreichische und polnische Beobachter verteilen. Während eines einjährigen Aufenthaltes in Straßburg konnten sie 2 Fälle bereits sehen, von denen einer mit genauen histologischen Angaben beschrieben wird. Ätiologisch wurden endokrine Störungen (von Seite der Schilddrüse?) in Betracht gezogen. *E. Zurhelle*-Bonn.

C. Hegler-Hamburg, **Über Striae distensae cutis.** D. W. Bd. 72, 18.

Entstehung von Striae distensae auf der rechten Brustseite eines 16 Jahre alten Mannes, der eine linksseitige Pleuritis exsudativa durchgemacht, hat und bei dem dann wohl durch das vikariierende Emphysem die gesunde rechte die vorher stärker ausgedehnte linke Seite um 5 cm übertraf. Verf. will trotzdem die Striae nicht nur durch die Zerrung erklären. Es muß noch eine besondere Schädigung der Haut vorliegen, wie sie durch die überstandene fieberhafte Erkrankung ganz besonders in der Haut jugendlicher Individuen geschaffen wird. *Arthur Alexander*-Berlin.

Digitized by Google

Ch. Lenormant, **Un nouveau cas de pachydermie vorticellée du cuir chevelu. (Ein neuer Fall von Cutis gyrata des behaarten Kopfes).** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 7.

Zweiter, mit Abbildungen des Zustandes vor und nach der Operation versehener Beitrag zur operativen Entfernung tumorartiger Bildungen von Cutis gyrata, wie Autor sie in Ann. de Derm. et de Syph. 1920. Nr. 5 angegeben hatte. *E. Zurhelle*-Bonn.

Olaf Blegvad und *H. Haxthausen*, **Blaue Sklerae und Tendenz zu Knochenbrüchen mit fleckförmiger Hautatrophie und zonulärer Katarakt.** Hospitalstidende. 1921. S. 609. (Dänisch.)

Von dem zuerst 1900 von *Eddowes* beobachteten Krankheitsbild haben Verff. einen Fall bei einer 23jährigen Dame observiert. Der Großvater hatte dasselbe Leiden und außer der Mutter auch 3 Mutterschwestern; eine dieser hat 7 Kinder, wovon 3 (Mädchen) angegriffen sind. Die Patientin hat 2 Schwestern, wovon eine befallen ist, und einen Bruder, der auch die Krankheit hat. Die meisten haben blaue Sklerae und Knochenbrüche; einige sind auch schwerhörig. Eigentümlich für die von *Bl.* und *H.* beschriebene Patientin ist ihre zonuläre Katarakt (ein auch selbst erbliches Leiden) und die fleckenförmige Hautatrophie an Hals und Brust, die ganz den Typus des von *Thibierge* beschriebenen Hautleidens Atrophodermie erythémateuse en plaques a progression exentrique (Atrophia maculosa cutis) hat. Es ist möglich, daß auch die Hautatrophie dieselbe Ursache hat wie die übrigen Symptome: eine angeborene Anomalie der Mesodermalanlage. *A. Kißmeyer*-Kopenhagen.

Dermatologie.

Allgemeine Pathologie. Pathologische Anatomie. Bakteriologie.

S. Bergel-Berlin, **Die Lymphozytose, ihre experimentelle Begründung und biologisch-klinische Bedeutung.** B. kl. W. 1921, 34.

Die Lymphozytose ist eine gesetzmäßige Abwehrreaktion des Organismus gegen schädigende Stoffe fettartigen Charakters — eine Folge der lipolytischen Tätigkeit der Lymphozyten (B. kl. W. 1919, 39). So hat man z. B. infolge der Erkenntnis der Lipolyse der Tuberkelbazillen durch die lymphozytären Elemente allen Grund, die Umwallung des Tuberkels mit Lymphozyten, ihr Auftreten in tuberkulösen Exsudaten als ein natürliches Heilbestreben des Körpers anzusehen. Auch bei syphilitischen Erkrankungen ist die erhöhte Lymphozytose und das gesteigerte Fettspaltungsvermögen des Blutes als ein Zeichen einer, wenn auch oft unzureichenden, aber bemerkenswerterweise mit der Antikörperbildung meist parallel gehenden Abwehrbestrebung des Körpers zu deuten. In sehr lymphozyten- und plasmazellreichen Infiltraten, besonders in Gummiknoten, sind Spirochäten ebenso wie Tuberkelbazillen in lymphozytenreichen Tuberkeln nur schwer nachweisbar, weil ihr Lipoid wahrscheinlich durch die Lymphozytenlipase geschädigt, z. T. zerstört ist. Bei der Rückbildung syphilitischer Prozesse erfolgt eine starke Ansammlung von Lymphozyten und Plasmazellen im Krankheitsherde, was wohl in ursächlichem Zusammenhange mit dem Heilungsvorgang steht. Die Lues maligna dagegen, bei der keine oder nur eine sehr mangelhafte Reaktion

Digitized by Google

des lymphatischen Apparates eintritt, nimmt meist einen überaus schweren Verlauf, weil der wirksame Körperwiderstand ausbleibt.

Arthur Alexander-Berlin.

K. Kreibich-Prag, **Über das Verhalten der Haut um offene Wunden.** B. kl. W. 1921, 22.

Ein umschriebener Teil der Haut der linken Körperhälfte erleidet eine Verbrennung. Solange die Wunde offen war, d. h. Nervenendigungen ungedeckt freilagen, besteht auf der gesamten entsprechenden Körperhälfte, streng halbseitig lokalisiert, eine auffallend starke Neigung zu Cutis anserina. Offenbar passierte die von der kranken Stelle ausgelöste afferente Reizung das Rückenmark und reizte die pilomotorischen Bahnen der gesamten Körperhälfte. *Arthur Alexander*-Berlin.

A. Buschke und *E. Sklarz*-Berlin, **Zur Kenntnis der Physiologie des Hautsympathicus.** D. W. Bd. 72, 12.

Verff. gingen von der Absicht aus, die Gefäßfunktionen der Haut unter normalen Bedingungen und besonders auch bei Hautkrankheiten zu studieren und sich auf diese Weise wenigstens über einen Teil der Sympathikusfunktionen der Haut ein Urteil zu bilden (Gefäße, Arrectores pilorum, Drüsen). Sie benutzten zu diesem Zwecke das Epirenan, das die Endapparate des Sympathikus, und zwar die myoneurale Junktion, in den von ihm versorgten Organen erregt. Sie gingen meist so vor, daß sie intrakutan 0,2 der Lösung injizierten um eine Quaddel zu erzeugen, und zwar wurde meist nicht in die zu untersuchende Stelle direkt eingestochen, sondern so, daß dicht in deren Nähe injiziert wurde und die Epirenanlösung bei ihrer Ausbreitung in der Haut den gewünschten Ort von selbst erreichte. Die Verfl. bewirkten dadurch, daß die sich nun ergebende Veränderung unbeeinflußt durch mechanische Irritationen — sei es durch den Stich oder die Spannung der Quaddel — auftreten konnte. Diese Methodik halten die Vertf. auch für spätere Untersuchungen für besonders wertvoll. Die Resultate bei den einzelnen Hautkrankheiten entziehen sich wegen ihrer großen Verschiedenheiten der Wiedergabe im Referat und müssen vom Interessenten im Original nachgelesen werden.

Arthur Alexander-Berlin.

Ernst Sklarz-Berlin, **Die Haut als therapeutisches Organ.** Eine Reminiszenz an *Edward Jenner*. B. kl. W. 1921, 45.

Besprechung eines im Jahre 1822 in London erschienenen Buches *Jenners*, in dem dieser sich mit der Frage des Einflusses künstlich erzeugter Eruptionen auf verschiedene Krankheitsprozesse beschäftigt. Verf. hebt hervor, daß wir demnach bereits vor 100 Jahren in *Jenners* Werk das finden, was wir heute unter dem Begriff der inneren Sekretion der Haut und der Antikörperbildung in ihr verstehen. *Arthur Alexander*-Berlin.

Willy Pick-Prag, **Blutzuckerbestimmungen bei Psoriasis, Furunkulose, Lues.** D. W. Bd. 72, 15.

Ausgehend von den Beziehungen zwischen dermatologischen Erkrankungen und Stoffwechsel werden bei einer Reihe von Dermatosen Blutzuckerbestimmungen ausgeführt. Bei Psoriasis fand sich nahezu konstant eine Erhöhung des Blutzuckerspiegels. Bei Furunkulose wurde

Digitized by Google

in der Mehrzahl, bei Lues II in der Hälfte der Fälle Hyperglykämie gefunden. Auch bei Einzelfällen anderer dermatologischer Krankheiten (Lupus vulgaris, Impetigo contagiosa, Neurodermitis u. a.) wurde Blutzuckersteigerung festgestellt. *Arthur Alexander*-Berlin.

E. Wentzler, **Cholesterinwerte im Blute bei Varizellen.** Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 21. H. 2. 1921. S. 165—170.

Alle Varizellenfälle zeigten nach Beginn der Infektion eine Verminderung des Cholesterinbestandes auf subnormale Werte während des exanthematischen Stadiums der Erkrankung. Nach der Genesung trat durchweg ein Steigen bis auf die unterste Grenze der normalen und auf höhere Werte ein. *M. Lewitt*-Berlin.

Ernst Slawik, **Eine besondere Kältewirkung auf die Haut einzelner Säuglinge.** Ztschr. f. Kinderheilk. 26. Bd. 1920. S. 1—11.

Verf. beobachtete an manchen Kindern beim Aufwickeln oder Entblößen an den Knien und ihrer Nachbarschaft eine eigentümliche Veränderung der Haut. Das vorher glatte Niveau derselben wird uneben, kleinhöckerig und blaß und sieht schließlich wie gefeldert aus. Dieses Phänomen ist meist nur in geringem Grade ausgeprägt und nur bei genauerer Besichtigung kenntlich. In der Literatur liegt bisher nur eine Veröffentlichung von *Blattner* aus der *v. Pfaundler*schen Klinik vor (Wien klin. Rdsch. 1908. 37 u. 38). *Slawik* gelangt jedoch zu einer anderen Auffassung des Phänomens. Vermutlich handelt es sich um besondere anatomische oder funktionelle Eigentümlichkeiten der Haut, die in der konstitutionellen Anlage solcher Kinder begründet sind. Die Beziehungen zwischen Hautphänomen und exsudativer Diathese dürften keine zufälligen sein. *M. Lewitt*-Berlin.

Bruno Niekau, **Anatomische und klinische Beobachtungen mit dem Hautkapillarmikroskop.** D. Arch. f. klin. Med. 132. Bd. 5. u. 6. H. 1920.

Mit dem auf Anregung *Otfried Müller*s geschaffenen Hautkapillarmikroskop, das Einblick bis in die Papillen und die oberen Koriumgefäßnetze gewährt, hat Verf. am Lebenden biologische und pathologische Beobachtungen gemacht. Die Hautkapillaren stehen in den verschiedenen Körpergegenden verschieden dicht und sind bei Reizwirkung in größerer Zahl sichtbar als bei Ruhe der Hautgefäßinnervation. Stets sind die Papillarkapillaren gut gefüllt und zahlreich sichtbar an der Beugefläche des Handgelenks. Jede Papille enthält *eine* Kapillarschlinge, deren Form verschieden gestaltet sein kann. Nur die Zungenpapillen enthalten zentralstehende Kapillarschlingenbüschel. Die Form der Koriumpapillen ist sichtbar, sobald Hautpigmentierung erfolgt ist.

Aus dem umfangreichen *klinischen* Teil der Arbeit sei besonders auf die mikroskopischen Hautbefunde bei Psoriasis, *Werlhof*scher Krankheit, Polycythaemia vera, Scharlach, Syringomyelie, Erythromelalgie und *Raynaud*scher Krankheit hingewiesen. Bei der Lichtwirkung auf die Haut ist die Gefäßendothelschädigung und der erfolgte Ödemaustritt zu sehen. Bei lichtpigmentierter Haut ist die Pigmentablagerung im Stratum germinativum und die dadurch bedingte Abdeckung der darunter gelegenen Hautgefäße zu sehen. Die Hautgefäßerweiterung überdauert noch lange Zeit das Hautpigment. Bei der Röntgendermatitis erfolgt die Degeneration

Digitized by Google

der Gefäße viel tiefer reichend und in stärkerem Maße als bei Lichtwirkung. Der Zelltod ist an der diffusen eigentümlichen hämorrhagischen Verfärbung der Kutis zu ersehen sowie an der eigenartigen schrumpfenden Veränderung der Hornschicht und an dem Fehlen jeglicher Pigmentierung.

M. Lewitt-Berlin.

Ph. O. Süßmann, **Studien über die Resorption von Blei und Quecksilber bzw. deren Salzen durch die unverletzte Haut des Warmblüters.** Arch. f. Hyg. 90. Bd. 5. Heft. 1921. S. 175—238. (Mit 1 Tafel.)

Aus der umfangreichen Arbeit mit wertvollem Literaturverzeichnis sei besonders hervorgehoben, daß der Verf. großen Wert auf die Methodik der Hautresorptionsversuche legte, da die Schwierigkeiten und Unsicherheiten der Versuchsanordnung besonders zahlreich sind, wenn es gilt, an Tieren wochenlang ununterbrochene Studien zu machen. Über die Wahl des Versuchsobjektes und die Versuchsanordnung ist im Original Näheres zu finden.

Die Applikation in fettigem Medium ist der wässerigen Applikation physiologisch insofern gleichwertig, als auch bei ihr das Eindringen der gelösten Stoffe in osmotischen Vorgängen beruht. Die Einmassierung fettig gelöster Substanzen führt nur eine anfängliche Beschleunigung der Resorption herbei, nicht aber eine Durchschnittserhöhung des Resorptionseffektes bei langdauerndem Kontakt der Salbenmasse und der Haut. Wasserdichte Verbände, an nicht transpirierenden Hautflächen angelegt, führen nicht zu einer Änderung der resorptiven Funktion der Haut.

Die mit Bleisalben angestellten Einreibungsversuche an Katzen und am Menschen haben ergeben, daß bei beiden die während der Versuchszeit im Tagesdurchschnitt durch 1 qdm Haut eintretende Bleimenge — oder die „mittlere Permeabilitätsgröße" für Blei — 0,1—0,2 mg beträgt. Im menschlichen Leben, auch in Gewerbebetrieben, wird es keine Verhältnisse geben, welche so zu einer bedenklichen Bleiresorption durch die Haut führen könnten. Die praktische Möglichkeit einer Bleivergiftung des Menschen durch die Haut ist abzulehnen.

Die mittlere Permeabilitätsgröße für Quecksilber, welches Katzen in Form der grauen Salbe eingerieben wurde, wurde gleichhoch gefunden. Durch Vergrößerung der behandelten Hautfläche gelang es, den Tieren auf dem Hautwege solche Quecksilbermengen einzuverleiben, daß sie schwer oder sogar tödlich erkrankten. Durch Übertragung der an den Katzen gewonnenen Ergebnisse auf den Menschen — wozu der Nachweis des gleichen resorptiven Verhaltens von Katzen- und Menschenhaut gegenüber dem Blei die Berechtigung verleiht — läßt sich berechnen, daß bei der Schmierkur täglich etwa 1 mg Quecksilber durch die Haut aufgenommen wird, was ungefähr einem Drittel der Gesamtquecksilberresorption gleichkommt.

Die vorliegende gehaltvolle Arbeit soll keineswegs einen Abschluß bedeuten, sondern zu weiteren Versuchen anregen, die praktisch-therapeutischen Wert gewinnen könnten. *M. Lewitt*-Berlin.

F. Siemens-Stettin, **Anaphylaxie gegen Hühnerei.** B. kl. W. 1921, 47.

B. U. Belajeff-Erkner, **Zur Idiosynkrasie gegen Hühnerei.** Ebenda.

Siemens teilt einen Fall mit, bei dem die Idiosynkrasie gegen Hühnerei

Digitized by Google

erst nach der Pubertätsentwicklung eintrat, um während der Gravidität und Wochenbett vorübergehend zu verschwinden; *Belajeff* gibt die Daten einer Familie, bei der eine solche bei verschiedenen Mitgliedern bestand und mit Urtikaria und Neigung zu Eczemen vergesellschaftet war.

Arthur Alexander-Berlin.

Ad. F. Hecht, **Die Morphiumallergie der menschlichen Haut.** W. kl. W. 1920. Nr. 47.

Eine einmalige Morphiuminjektion (0,02) veränderte die Morphinempfindlichkeit der Haut im Sinne einer Herabsetzung und folgenden Steigerung derselben; die Atropinempfindlichkeit verhielt sich aber entgegengesetzt. Eine einmalige Atropininjektion (0,001) steigerte zwar die Atropinempfindlichkeit, ließ aber die Morphinempfindlichkeit auf der Höhe der Wirkung unbeeinflußt. (Morphinabusus setzt die Morphinempfindlichkeit der Haut herab. In der Entwöhnung sind die Befunde nicht eindeutig. Diese Morphiumallergie der Haut wirft auf die Entstehung des Morphinismus ein Licht (zelluläre Umstimmung auf wenigstens z. T. spezifischer Grundlage.) Intrakutane Vorbehandlung eines Hautbezirkes mit Morphinlösung macht diesen bis zu 12 Tagen gegen Morphin allergisch. Meist besteht Unterempfindlichkeit hinsichtlich der Erythembildung und Exsudation und beschleunigter Reaktionsverlauf. Von der Allergie werden Atropin, Pilokarpin und Tuberkulin, im Gegensatz zu Koffein und Adrenalin, mitbegriffen. Lokale Morphinresistenz läßt sich auch durch Vorbehandlung mit Atropin, ja selbst mit physiologischer Kochsalzlösung erzielen. Vielleicht beruht nach *H.* dieselbe auf histologischen Hautveränderungen. jedenfalls ist sie aber größtenteils aspezifisch. Eine spezifische Komponente könnte, da Morphin am besten geeignet ist, gegen Morphin lokal zu immunisieren, mit im Spiel sein.

L. Pulvermacher-Berlin.

Engwer-Berlin, **Über Antikutine im Serum Trichophytiekranker.** B. kl. W. 1921, 29.

Im Serum einiger an tiefer Trichophytie leidender Personen mit positiver Komplementbindungsreaktion im Blute fand Verf. Körper (Antikutine), welche auf die Allergiereaktion hemmend einwirkten. Dadurch konnte (in diesen Fällen) das auffallende Phänomen einer schwachen oder negativen Allergiereaktion erklärt werden zu einer Zeit, wo Immunitätsvorgänge anderer Art deutlich erkennbar waren.

Arthur Alexander-Berlin.

Walkard, H., **Über den diagnostischen und therapeutischen Wert der Partialantigene nach** *Deycke-Much.* Korrespond.-Bl. f. Schweiz. Ärzte. XLIX. Nr. 42. S. 1577. Oktober 1919.

Intrakutanreaktionen mit Partial-Antigenen bei 157 Menschen, von der 24 keine Tuberkulose hatte. Die Befunde waren so unregelmäßig, daß Verf. zu dem Schlusse kommt, daß „die abgestufte Intrakutanprobe mit den Partialantigenen wenigstens bis jetzt nicht mehr Aufschluß über irgendeine Frage der Tuberkulindiagnostik und -prognostik als irgendeine des bisher üblichen Tuberkulinproben" gibt. Therapeutische Versuche an einem – wie der Verf. selbst meint — sehr kleinen Material von Urogenital-

Digitized by Google

tuberkulosen zeigten keine Erfolge; bei Knochentuberkulosen schien die Heilung beschleunigt zu werden.

Immunisatorische Phänomene, wie Zunahme der Reaktivität gegen sämtliche Partialantigene, Neuauftreten fehlender Partialantigenreaktionen, aber auch Reaktivitätsabnahme und Schwund einzelner Antigenreaktionen konnten während der Behandlung beobachtet werden.

L. Pulvermacher-Berlin.

O. Imhof, **Über die Wildbolzsche Eigenharn- und Eigenserumreaktion zum Nachweis aktiver Tuberkuloseherde.** Schweiz. med. Woch. 1920. Nr. 46.

Die Eigenserumreaktion gibt mit ganz vereinzelten Ausnahmen immer den gleichen Ausfall wie die Eigenharnreaktion. Bei allen klinisch sicheren Tuberkulosen fallen beide Reaktionen stets positiv aus, bei allen Nichttuberkulösen stets negativ. Fällt die Reaktion wider Erwarten positiv aus, dann ist mit Sicherheit ein nicht nachweisbarer, jedoch aktiver tuberkulöser Prozeß im Körper vorhanden. — Die Eigenserumreaktion ist in der Regel etwas schwächer als die des Eigenharns; aber sie neigt nicht zu Nekrosenbildung (in ca. 120 Impfungen nur 2mal schwache Nekrose) und kann in Fällen, wo der Harn wegen zu großen Salzgehalts Nekrosen hervorruft, oder wo die Haut sich an deren Bildung begünstigt, die dadurch bedingte Schwierigkeit beheben. — Die Eigenserumreaktion kann der Eigenharnreaktion überlegen sein, wenn die Eigenharnreaktion bei Nierentuberkulosen und bei anderen Infektionen versagt, weil zufolge gestörter Nierenfunktion Antigene nicht oder nur in zu geringer Menge im Harn ausgeschieden werden. *L. Pulvermacher*-Berlin.

Susumu Watanabe. **Über die Arteriosklerose der Hautgefäße.** Schweiz. Med. Woch. Nr. 34 vom 25. August 1921.

Selbst bei ausgebreiteter Arteriosklerose der Körperarterien sind nur in sehr seltenen Fällen die kleinen Kutisgefäße sklerotisch, und wenn überhaupt einmal Hautarterien erkrankt sind, machen die arteriosklerotischen Gefäßprozesse in der Subkutis fast immer halt. Der Prozeß beginnt hier mit einer Verdickung der Intima, Neubildung von kollagenen und elastischen Fasern, Aufsplitterung und hie und da auch Verkalkung der Elastica intimae. Arteriosklerose der Gefäße der Subkutis und die Intimaverdickung der Kutisarterien kommen am häufigsten in der Haut des Fußrückens vor. Eine sekundäre Veränderung der Kutis und Epidermis bei isolierter Arteriosklerose der Hautgefäße ohne schwere Veränderungen größerer Gefäße kommt kaum vor. Bei der enormen Verbreitung arteriosklerotischer Prozesse in kleinen Gefäßen ist es ein ganz eigentümlicher Befund, daß die feinen Hautgefäße so gut wie völlig frei von Arteriosklerose bleiben. *L. Pulvermacher*-Berlin.

Emil K. Frey, **Das Psammokarzinom der Haut mit besonderer Berücksichtigung seiner Verkalkung.** Frankf. Ztschr. f. Pathol. 24. Bd. H. 3. 1920. S. 497—513.

Die bisherigen Erklärungen für die Entstehung der Verkalkung dieser subepithelialen Hautkarzinome waren durchaus unbefriedigend. Verf. kommt durch das Studium der mikroskopischen Bilder eines vorliegenden Falles zu einer neuen Auffassung über das Wesen und die Bedeutung der

Digitized by Google

Verkalkung in diesen Tumoren. Der Weg der Verkalkung wird so gedeutet: embryonale Abschnürung unfertiger Talgdrüsenzellen, also eines Plattenepithels, das die doppelte Fähigkeit der Horn- und Fettbildung, beides unvollkommen und gestört, besitzt, Lieferung eines aus unvollkommenem Horn und unvollkommener Fettsäure gemischten Produktes, das der Verkalkung anheimfällt. *M. Lewitt*-Berlin.

Ed. Mosbacher, **Ein Fall von Kalkablagerungen unter die Haut im Unterhautzellgewebe.** D. Arch. f. klin. Med. 128. Bd. H. 2. 1919.

Die Ursache für die Knotenbildung ist noch nicht geklärt. Es liegt entweder eine primäre Störung des Kalkstoffwechsels — Kalkretention oder Veränderung des kolloidalen Systems im Blute — mit anschließender Erkrankung des die Ablagerungen umgebenden Gewebes vor, oder es handelt sich um eine auf vasomotorischen Störungen beruhende Erkrankung der Gewebe mit nachfolgender Ausfällung von Kalksalzen. M. *Lewitt*-Berlin.

Hans Königstein, **Über Amyloidablagerung als pathologisch-anatomischer Befund bei Dermatosen.** W. kl W. 1921. Nr. 14.

Die eigenartige ausgedehnte Affektion der Haut erstreckte sich bei der 52 jährigen Pat. mit Nephrose (eventuell Amyloid der Niere) vom Rippenbogen aufwärts über die Haut der vorderen Thoraxfläche und setzte sich mit 2 ziemlich symmetrisch angeordneten, breiten Bändern über die seitlichen Halspartien auf den behaarten Kopf fort. Die Haut war mit zahllosen kleinsten Bläschen, die auf braun gefärbter Basis sitzen, bedeckt; sie zeigte alle Zeichen höchstgradiger Atrophie; ferner sah man an zahlreichen Stellen frische und alte, kleinere und größere Blutungen. (Durch leichtes Quetschen der Haut gelang es jederzeit, innerhalb der erkrankten Partien eine Blutung hervorzurufen, während dieses Phänomen an unveränderter Haut nicht hervortrat.) Die Unterzuchung eines frisch exzidierten Stückes ergab zunächst zahllose kleine und größere Hohlräume in den oberen Schichten der Kutis, von Endothel ausgekleidet und unschwer als erweiterte Lymphräume zu deuten. — Die Sektion ergab eine ungewöhnlich ausgedehnte Amyloidose der Organe, und es zeigte sich fast das gesamte Hautbindegewebe von Amyloid ausgefüllt. — Durch diese Amyloidablagerung in der Haut ist sowohl die Atrophie derselben wie die Zerreißlichkeit der Gefäße und die Lymphstauung erklärt. — In einem zweiten Fall (Mädchen mit tuberkulöser Lungenaffektion) fanden sich über die Haut des Thorax ausgesät zahllose Knötchen und Papeln von braunroter Farbe. Einzelne derselben waren im Zentrum gedellt. — (Amyloidfärbung positiv im vollkommen homogenen, scholligen Bindegewebe.) *L. Pulvermacher*-Berlin.

K. Salo, Zürich, **Beitrag zur Kenntnis des blauen Nävus.** D. W. Bd. 73, 41.

Histologische Beschreibung eines aus der Wange exzidierten Nävus des Verf. (35 Jahre alt). Das Bild entspricht dem von *Tièche* (Inaug.-Diss. Bern 1906) gezeichneten Befunde. Ein Teil der den Tumor zusammensetzenden Pigmentzellen gab positive Dopareaktion. Da nun die gewöhnlichen Pigmentzellen der Kutis diese Reaktion nicht geben, sondern nur gewisse, besonders bei Affen sowie im „Mongolenfleck" und auch bei Europäern in der Kreuzbeingegend gefundene „Mongolenzellen", so lag es

Digitized by Google

nahe, den Tumor des Verf. als ein atavistisches Überbleibsel anzusehen und mit den Pigmentzellen der Mongolenflecke und der europäischen Neugeborenen auf eine Stufe zu stellen. Die blaue Farbe der Nävi beruht auf physikalischen Ursachen: dem Durchscheinen der tiefgelegenen dunklen Pigmentanhäufung durch die relativ wenig stark pigmentierte Epidermis.

Arthur Alexander-Berlin.

G. Miescher-Zürich, **Die Chromatophoren in der Haut des Menschen; ihr Wesen und die Herkunft des Pigmentes.** K. W. 1922, 3.

Das Pigment der Chromatophoren stammt aus der Epidermis, die Chromatophoren sind banale Bindegewebszellen, welche das Melanin phagozytiert haben. Außerdem gibt es in der Kutis noch authochthone Pigmentzellen, die nicht wie die Chromatophoren im Papillarkörper, sondern tief im Korium liegen. *Arthur Alexander*-Berlin.

M. H. Corten, **Beitrag zur Histogenese des Xanthoms.** Frankf. Ztschr. f. Pathol. 23. Bd. H. 3. 1920. S. 389—404.

An einem exstirpierten Tumor hatte Verf. Gelegenheit, die Angaben über die Histologie des Xanthoms nachzuprüfen. Es gibt epitheliale Xanthomzellen. Die Xanthomzelle ist nur ein Zustandsbild, das zustande kommt durch Infiltration verschiedener Zellen mit cholesterinhaltigen Fettgemischen. Hierzu ist eine zelluläre Disposition sowie ein erhöhtes Angebot von Cholesterin notwendig. Zur xanthomatösen Umwandlung sind unreife oder nicht völlig ausdifferenzierte Zellen disponiert, so z. B. Endothel-, junge Bindegewebs- und Tumorzellen. Der untersuchte Tumor ist ein Riesenzellenxanthom, hervorgegangen aus nävusartig verlagerten Talgdrüsenkeimen. Die Xanthomzellen enthielten vier Fettarten, die sich färberisch trennen lassen. Die Riesenzellen des Xanthoms gingen aus dem Bindegewebe hervor; es kamen myeloplaxenartige und Toutonzellen vor. Das Protoplasma der zugrunde gehenden Zellen war granuliert. Die Ursache zur xanthomatösen Umwandlung war bei dem Tumor in den Zellen selbst zu suchen, die als Abkömmlinge von Talgdrüsenkeimen schon an und für sich die Fähigkeit haben, sich zu Xanthomzellen umzuwandeln.

M. Lewitt-Berlin.

W. J. Schmidt, **Über den Nachweis der Epidermis-Tonofibrillen (bei Emyda granosa) im polarisierenden Licht.** Arch. f. Zellforschung, Bd. 16. 1921. S. 1—18. Taf. I u. II.

v. Ebner hatte nachgewiesen, daß auch die menschliche Epidermis *doppelbrechend* ist und zwar daß Keim- und Hornschicht entgegengesetzten optischen Charakter zeigen und durch eine schmale einfach brechende Zone voneinander geschieden sind, und ferner hatte er erklärt, wie sich diese Erscheinungen der Anisotropie aus den in der Epidermis herrschenden Druck- und Zugverhältnissen herleiten lassen. An einem besonders günstigen Objekt, der Haut der Weichschildkröte Emyda, konnte nun dargetan werden, daß *Plasmafasern* (Tonofibrillen) der Epidermis *Träger der Doppelbrechung* sind. Dieser Nachweis ist insofern von Wert, als er die — bisher nur auf einer Deutung der Strukturen fußende — Anschauung sichert, daß die *Plasmafasern* ein *Trajektoriensystem* darstellen, das den in der Epidermis (durch das eigene Wachstum, ferner die mechanische Beanspruchung von außen und von der Kutisseite her, hervorgerufenen

Digitized by Google

Spannungen Widerstand leistet; denn das *Maß der Spannung und die Stärke der Doppelbrechung gehen bei organisierten Substanzen Hand in Hand.* Gelegentlich war für Reptilien behauptet worden, daß eine *Kontinuität von Plasmafasern und Bindegewebsfasern* bestehe. Daß eine Fortsetzung von kollagenen Fasern aus der Kutis in die Epidermis *keineswegs* als *chemische Kontinuität* der beiderlei Faserarten gedeutet werden darf — es handelt sich vielmehr nur um Befriedigung unchemischer Ansprüche —, läßt sich im polarisierten Licht leicht erweisen. Behandelt man Schnitte der Haut von Emyda mit Nelkenöl, so kehrt sich der optische Charakter der *kollagenen* Fasern um (*v. Ebner*), d. h. eine Faser, die bei einer bestimmten Stellung im farbig polarisierten Licht (über einer Gipsplatte Rot I O) in steigender Interferenzfarbe (etwa Blau II O) erscheint, zeigt nach der Behandlung mit Nelkenöl *bei derselben Stellung* zu den Polarisationsebenen sinkende Farbe (etwa Gelb I O). Auf die Plasmafasern der Epidermis übt aber das Nelkenöl keinen derartigen Einfluß aus. Während also bei einem in *Balsam* liegenden Schnitt eine kollagene Faser und die in ihrer Fortsetzung in der Epidermis gelegene Plasmafaser *gleiche* Interferenzfarbe besitzen, nehmen sie nach Behandlung mit Nelkenöl *entgegengesetzte* Interferenzfarbe an, so daß sie sich an ihrer Verlötungsstelle auf das schärfste voneinander abheben. Wegen weiterer Einzelheiten sei auf die Arbeit selbst verwiesen. *Autorreferat.*

S. R. Brünauer, **Über mikrochemisch-histologisch nachgewiesenes Arsen bei Hyperkeratosis arsenicalis.** A. f. D. Bd. 129. S. 186.

Bei einer Patientin, die nach 1½jährigem internen Gebrauch von *Fowler*scher Lösung eine Hyperkeratosis palmaris et plantaris und auch Arsen im Urin ausschied, konnte in einer exzidierten hyperkeratotischen Hautpartie Arsentrisulfid in Form reichlicher gelbbrauner Niederschläge nachgewiesen werden mittels einer auf den charakteristischen chemischen Eigenschaften dieser Schwefelarsenverbindung (Ausfällbarkeit durch Schwefelwasserstoff, Unlöslichkeit in Salzsäure und Alkohol) beruhenden Präparationsmethode. Das Arsen fand sich am stärksten dort abgelagert, wo auch histologisch entzündliche und degenerative Prozesse nachweisbar waren, im Stratum granulosum und spinosum der Epidermis, in den Gefäßen der Papillar- und Subpapillarschicht, vor allem aber in den Knäueln und Ausführungsgängen der Schweißdrüsen, wodurch die Annahme derjenigen Autoren eine Stütze erhält, die die Hyperidrosis als notwendige Begleiterscheinung der Arsenkeratose auffassen und die Schweißdrüsen bzw. ihre Mündungen als Ausgangspunkte der hyperkeratotischen Vorgänge ansehen.
R. Habermann-Köln.

A. Bornstein und *H. Prost,* **Über den Einfluß des Arsens auf die Oxydationsprozesse bei Mensch und Tier.** A. f. D. Bd. 129. S. 159.

Bei experimentellen Untersuchungen an Menschen und dressierten Hunden wurde festgestellt, daß durch therapeutische Dosen verschiedener As-Präparate keine Änderung der gesamten Oxydationsprozesse bewirkt wurde. Toxische Dosen, in einem Tierversuch protrahiert gegeben, ergaben im wesentlichen ein Gleichbleiben des respiratorischen Stoffwechsels, während akute Vergiftungen von einem sukzessiven Steigen der Oxydationen begleitet waren. Zugleich zeigte sich eine vermehrte Lungenventilation, besonders kurze Zeit nach Injektion größerer Dosen; diese

Digitized by Google

vermehrte Lungenventilation, wahrscheinlich bedingt durch vermehrte Erregbarkeit des Atemzentrums, war nicht der Grund der gesteigerten Oxydationen. *T. Habermann*-Köln.

P. G. Unna-Hamburg, **Wasserverdunstung und Sauerstoffwechsel der Haut. Reduktions- und Sauerstofforte der Oberhaut.** B. kl. W. 1921, 22. Klinische Vorlesung. *Arthur Alexander*-Berlin.

P. G. Unna-Hamburg, **Oberhautentzündung.** D. W. Bd. 72, 11.

Verf. hebt hervor, daß die alte *Cohnheim*sche Entzündungstheorie (Austritt der weißen Blutzellen aus den Gefäßen, Erweiterung der Venen bei gleichzeitiger Verlangsamung des Blutstromes) gerade da, wo sie am besten durch direkte Beobachtung hätte bestätigt werden können, nämlich bei der Impetigo Bockhardt ihre Unzulänglichkeit am stärksten erkennen ließe. An die Stelle der *Cohnheim*schen Theorie ist daher, wie *Unna* ausführt, die Lehre von der Chemotaxis getreten. Sie umfaßt drei Erscheinungen: die Fernwirkung, welche zu einer zentripetalen Bewegung beweglicher Gewebebestandteile (Leukozyten, Serum, Fibrinogen usw.) aus den Gefäßen nach dem Orte eines chemischen Reizes hinführt, ferner die Beschränkung dieser Stoffbewegung auf eine ganz bestimmte Richtung des Raumes und die Beschränkung der biologischen Wirkung des gesetzten Reizes auf eine qualitative chemisch genau begrenzte Auslese aus den beweglichen Gewebeteilen. *Arthur Alexander*-Berlin.

Martinotti Leonardo, **Neue technische Vervollkommnungen für das Studium der elastischen Fasern in normalen und pathologischen Geweben.** Bulletino delle scienze mediche. 1918. Serie 9. Bd. 6.

Für die *Orceinfärbung* der elastischen Fasern empfiehlt *M.* folgendes Vorgehen: 1. Färbung 12—24 St. in folgender Lösung: Orcein 0,5—1,0 gelöst, in 84 ccm 95% igem Alkohol, nach der Lösung Zufügen von Aquae dest. 16,0 acid. nitr. (D. 1,40) 2—3 ccm; 2. Waschung in Aqua dest. nicht in Alkohol; 3. Gegenfärbung in 1 %iger wäßriger Kresylechtviolettlösung 5—10 Min.; 4. Lösung von Tannin-Orange (Lösung von 50 g Tannin in kochendem Wasser, nach dem Erkalten Zufügen von je 20 ccm 95 %igen Alkohol und Glyzerin. Es enthalten dann 5 ccm Flüssigkeit 1 g Tannin. Zu 90—95 ccm fügt man 5—10 ccm 5 %iger wäßriger Orange-G-Lösung) etwa 1 Min.; 5. Leitungswasser; 6. kurz Alcohol abs. Xylol, Balsam. Die *Weigert*sche *Färbung* verläuft am besten folgendermaßen: 1. 12—24 Stunden Färbung in alkoholischer neutraler Lösung von Viktorielin (16 g Viktoriablau B in 150—200 Wasser gelöst, aufkochen lassen, zufügen von 2 g Resorcin, nach Umschütteln von 25 ccm Eisenchlorid, wieder schütteln und erkalten lassen, filtrieren. Den Rückstand in Alkohol lösen; 2. Wasser; 3. Gegenfärbung in 1 %iger wässriger Safraninlösung 5—30 Min.; 4. Differenzieren in Alcohol abs.; 5. Alcohol abs. Benzol, Xylol, Damaralack. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

Martinotti Leonardo, **Untersuchungen über die Anomalien und Veränderungen des Verhornungsprozesses bei den wichtigsten Krankheitszuständen der menschlichen Haut.** 3. Mitteilung. Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. 1921. Heft 4. S. 307.

Bei der *Porokeratose* finden wir: eine umschriebene Atrophie des

Digitized by Google

zentralen Teiles der Effloreszenz mit Aushöhlung des Rete Malpighi; eine Hypertrophie des Stratum lucidum, welches des größten Teil der Höhlung ausfüllt; vom Grunde dieser Höhlung erhebt sich ein Zapfen über die anliegende Kutis; dieser Zapfen besteht aus aufeinander geschichteten Lamellen, die die Reaktionen des Eleidins geben und Kerne enthalten. Beim *Angiokeratom* weist die Epidermis gegenüber den erweiterten Gefäßen, welche sie komprimieren und danach streben, nach außen sich weiterzubilden, eine filamentöse Überproduktion von Keratin auf, dort, wo die Gefäße fehlen, eine Überproduktion von Eleidin an den Orten der Kompression der Gefäße selbst. Beim schweren Typus der *Psorospermosis* finden wir eine Proliferation des Stratum basale vom basozellulären neoplastischen Typus, eigenartige Formen veränderter Keratohyalinisation, eigenartige Formen der Eleidinbildung, eine mehr oder weniger ausgedehnte Hornbildung. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

Buchbesprechungen.

R. O. Stein: *Geschlechtskrankheiten.* München. J. F. Lehmann. Geh. 90 Mk., geb. 110 Mk.

Das neue Buch stellt trotz der bereits zahlreich vorhandenen eine wesentliche Bereicherung unserer Literatur dar. Es umfaßt die Geschlechtskrankheiten Ulcus molle, Syphilis, Gonorrhöe unter Einschluß der Balanitis und entzündlichen Phimose, der Paraphimose, der Phthirii pubis, der Condylomata acuminata, des Herpes genitalis, des Molluscum contagiosum und des Ulcus vulvae acutum. Die vorzügliche Wiedergabe 74 ausgesuchter Moulagen bringt dementsprechend die in den Lehrbüchern seltenen Bilder von Phimosis inflammatoria, Ulcera gangraenosa phagedaenica e balanitide, Phimosis inflammatoria e balanitide gangraenosa cum necrosi praeputii, Herpes genitalis, Ulcus vulvae acutum, Molluscum contagiosum. Die Abbildungen der Syphilis in den verschiedenen Stadien sind sorgfältigst ausgewählt und trefflich gelungen; besonders begrüßenswert erscheint eine Tafel extragenitaler Ulcera mollia mit drei verschiedenen Lokalisationen. Der Text ist reichhaltig, bringt wertvolle bakteriologische Angaben und berücksichtigt die Literatur bis in die neueste Zeit.

Der therapeutische Teil ist stellenweise etwas kurz geraten: Die Bemerkung „Die intravenösen Injektionen (sc. von Neosalvarsan) können in Abständen von je 8—10 Tagen 4—5 mal wiederholt werden. Wir geben im ganzen bei Erwachsenen etwa 3—4 g Neosalvarsan" müßte entsprechend dem heute für die verschiedenen Stadien der Syphilis, besonders der Frühsyphilis, so sorgfältig festgesetzten Kurmaß ergänzt werden.

E. Zurhelle (Bonn).

M. Oppenheim: *Praktikum der Haut- und Geschlechtskrankheiten für Studierende und Ärzte.* 3. Aufl. Wien. Franz Deuticke. Geh. 60 Mk.

Das mit 50 Textabbildungen versehene Buch wurde bereits vor Jahresfrist anläßlich des Erscheinens der 2. Auflage besprochen. Es wurde damals darauf hingewiesen, daß gegenüber der ausführlich dargestellten Diagnostik die Therapie (moderne Röntgenbehandlung, Salvarsandosierung)

Digitized by Google

recht kurz abgefaßt ist. Die so bald notwendig gewordene neue Auflage bezeugt, daß die Vorzüge des Buches überwiegen. *E. Zurhelle* (Bonn).

M. Levy-Dorn: *Die Röntgenphysik, die allgemeine Röntgentechnik, das diagnostische Röntgenverfahren. (Allgemeiner Teil.)* Leipzig 1922. Dr. Werner Klinkhardt. 141 Seiten.

Der Inhalt des Buches (das als Kapitel des Handbuches der gesamten medizinischen Anwendungen der Elektrizität von Boruttau und Mann erscheint) ist durch die Überschrift gekennzeichnet. Während der Abschnitt über das diagnostische Röntgenverfahren für den Dermatologen kein Interesse hat, sind die beiden anderen Teile als Einführung in die Röntgenkunde als ausgezeichnet zu betrachten. Ohne ermüdende Weitschweifigkeit vermitteln sie eine grundlegende und vor allem klare Anleitung, die der Anfänger mit viel Nutzen lesen und auch der Geübte gern zur Hand nehmen wird. Besonders „Die allgemeine Röntgentechnik" hat uns gefallen.

Schreus (Bonn.)

Heinrich Martius: *Das röntgentherapeutische Instrumentarium.* Mit 51 Abbildungen im Text. Leipzig 1922. Dr. Werner Klinkhardt.

Die als erste Lieferung des III. Bandes des „Handbuches der gesamten medizinischen Anwendungen der Elektrizität" von Boruttau und Mann erscheinende Monographie behandelt im 1. Kapitel die Röntgenapparate, im 2. Kapitel die Therapieröhren. Im 3. Kapitel werden die Gesichtspunkte für die Auswahl des Röntgeninstrumentariums, im 4. die Hilfsapparate besprochen. Die Darstellung ist auf das Verständnis und die Fragen des Arztes eingestellt und stets objektiv. Besonders sorgfältig sind die Tiefentherapie-Instrumentarien behandelt. Das Büchlein wird wohl manchem zur schnellen Orientierung über die modernen Röntgenapparate willkommen sein.

Schreus (Bonn).

Schreus, Hans Th.: *Grundlagen der Dosimetrie der Röntgenstrahlen.* Handbuch der gesamten medizinischen Anwendungen der Elektrizität, einschließlich der Röntgenstrahlen. Band III, 2. Teil, Lieferung 2. Leipzig 1912. Dr. Werner Klinkhardt. 48 Fig. 96 S. 45 Mk.

Die besonders den Röntgentherapeuten interessierende Arbeit behandelt im ersten Teil die physikalischen Grundlagen der Dosimetrie, wobei die neuesten Ergebnisse der Strahlenforschung Berücksichtigung finden. Im zweiten Teil bespricht Verf. in übersichtlicher und klarer Form die Theorie der Dosenmessung, die ihn zu den im dritten Teil geschilderten praktischen Methoden der Qualimetrie und Quantimetrie überleitet. Eine kurze Darstellung der Tiefendosierung findet sich im vierten Teil. Es ist ein besonderer Vorzug der Monographie, daß sie auch dem Anfänger und dem in physikalischen Dingen weniger bewanderten Mediziner leicht verständlich ist, ohne dabei die Interessengebiete des Fachmannes zu vernachlässigen; deshalb wird auch der erfahrene Röntgenologe die Schrift mit Nutzen lesen.

Kellermann-Bonn.

H. Finkelstein, E. Galewsky, L. Halberstädter: *Hautkrankheiten und Syphilis im Säuglings- und Kindesalter.* Ein Atlas. Berlin 1922. J. Springer. Preis gebunden 260 Mk.

Der vorliegende Atlas umfaßt 56 Tafeln mit 123 meist recht naturgetreuen

Digitized by Google

und wohlgelungenen Abbildungen, von denen 97 die Hautkrankheiten des Kindesalters, die übrigen die Erscheinungen der angeborenen und erworbenen Syphilis bei Säuglingen und Kindern zur Darstellung bringen. Auch die akuten Exantheme, die Impfausschläge und einige Schleimhauterkrankungen sind abgebildet; vom Erythema infectiosum könnte vielleicht in einer späteren Auflage eine charakteristischere Darstellung gegeben werden, ebenso von einigen anderen Erkrankungen (Favus u. a.). Besonders wertvoll ist die Darstellung der *Leiner*schen *Erythrodermie*, der *Hautdiphtherie*, der *Ritter*schen *Dermatitis*, des *Exanthems bei Barlow*scher *Krankheit*, des *glutäalen* syphiloiden *Erythems*, der *septischen* und *Serumausschläge* usw. Ein kurzer Text, der auch die Therapie umfaßt, wird den Lesern willkommen sein. Wenn auch viele der dargestellten Erkrankungsbilder sich in anderen Büchern und Atlanten finden, so dürfte dieser gut ausgestattete Atlas doch Kinder-, Haut- und allgemeinen Ärzten recht nützlich und warm zu empfehlen sein.

Erich Hoffmann (Bonn).

Hans Theodor Schreus-Bonn: *Röntgenbehandlung in der Dermatologie.* Verlag von Friedrich Cohen. Bonn 1922. 99 S.

Wer wie Referent auf dem Standpunkt steht, daß dermatologische Fälle prinzipiell vom Dermatologen, nicht vom Röntgenologen bestrahlt werden sollen, und daß die dermatologische Röntgentherapie die Domäne unserer Spezialwissenschaft sein und bleiben muß, wird das vorliegende Büchlein von *Schreus* mit Freude begrüßen. Wir haben keinen Überfluß an *kurzen* Orientierungswerken in der Röntgentherapie, seitdem das bekannte Kompendium des leider zu früh verstorbenen *H. E. Schmidt* der fachärztlichen Neubearbeitung entbehren mußte.

Verfasser weist in seinem Vorworte darauf hin, daß er von der üblichen physikalisch-technischen Einleitung und der besonderen Behandlung der Tiefentherapie abgesehen habe, weil diese beiden Themata in den vorhergehenden Heften der Sammlung von *Grebe* resp. *Martius* abgehandelt seien. Für den Leser, der sich über den heutigen Stand der Röntgentherapie unterrichten und sie praktisch betreiben will, werden daher die genannten Hefte eine wertvolle Ergänzung der *Schreus*schen Darlegungen bilden. Was diese selbst betrifft, so ist alles, was die richtige Ausführung der R.-Therapie erfordert, kurz und präzis, manchmal vielleicht etwas zu kurz besprochen: So hätte Ref. gewünscht, daß auf S. 35, um nur ein Beispiel zu erwähnen, bei der Eichung der Röhren *H. E. Schmidts* Name, dem wir das Verfahren verdanken, ausdrücklich erwähnt worden wäre. Ganz außerordentlich zweckmäßig und von großer praktischer Brauchbarkeit sind die Angaben des speziellen Teiles, in dem die Indikationen in alphabetischer Reihenfolge angeordnet sind. Hier kann sich der Praktiker bei jeder Hautaffektion, die für Bestrahlungen überhaupt in Frage kommt, über Dosierung und alle anderen notwendigen Einzelheiten mit Leichtigkeit informieren und die reiche Erfahrung des Verfassers sich zunutze machen. Man wird das kleine Büchlein, das wohl den modernsten Leitfaden darstellt, den wir besitzen, jedem, der sich für Röntgentherapie interessiert, auf das wärmste empfehlen dürfen, insbesondere wird es für den Fortgeschrittenen im Einzelfalle eine Fundgrube nützlicher Ratschläge bilden. *Arthur Alexander* (Berlin).

Digitized by Google

Franz Müller und **Alfons Koffka:** *Rezepttaschenbuch sparsamer Arzneiverordnungen für Privat- und Krankenkassenpraxis.* 3. Aufl. Leipzig 1922. Georg Thieme.

Die zweite Auflage des vorliegenden Büchleins war wieder rasch vergriffen. Die neue Ausgabe bietet dem Praktiker eine gute Auswahl relativ billiger Verordnungen. Die den einzelnen Rezepten beigefügten Preise halten sich an die Arzneitaxe vom Februar 1922. *Strempel*-Bonn.

Traugott Baumgärtel: *Die staatlichen Bestimmungen über die Ausführung der Wassermannschen Reaktion.* München 1922. J. F. Lehmanns Verlag.

Im Anschluß an die mit dem 1. Januar 1921 in Kraft getretenen staatlichen Bestimmungen für die Ausführung der Wa.R. hat Verf. vorliegende Darstellung herausgegeben. Nach historischen Vorbemerkungen werden die einzelnen Vorschriften vom Standpunkt der Praxis und der serologischen Wissenschaft kritisch beleuchtet und auf Grund eigener Erfahrungen ergänzt und vervollständigt. Bei seiner kurzen und doch sehr übersichtlichen Ausführung dürfte sich die Anschaffung des Büchleins für jedes serologische Laboratorium empfehlen. Der Preis des Werkes ist erstaunlich billig, er beträgt 7,50 Mk. *Strempel*-Bonn.

Harald Boas: *Die Wassermannsche Reaktion mit besonderer Berücksichtigung ihrer klinischen Verwertbarkeit.* 3. Aufl. Berlin 1922. S. Karger.

In der 3. Auflage sind weitere eigene und inzwischen von anderen gesammelte Erfahrungen weitgehend berücksichtigt. Verf. gibt neben einer historischen Übersicht eine Darstellung der Technik der Wa.R., der Gewinnung und Auswertung der dazu erforderlichen Reagentien nebst der von anderen Autoren angegebenen Modifikationen der Wa.R. bis zu den neueren Flockungsmethoden von *Sachs-Georgi* und *Meinicke*. Das Verhalten der Wa.R. bei einer Reihe anderer Krankheitsgruppen sowie bei den einzelnen Stadien der Lues und unter dem Einfluß der Behandlung wird eingehend besprochen. Für den Praktiker wird beim Lesen des Buches die Erkenntnis herauskommen, ein wie wichtiges Moment die Serodiagnostik der Lues bei technischer Zuverlässigkeit der Untersuchung für die Feststellung der Syphilis und den therapeutischen Erfolg darstellt. Leider mußte in der neuen Ausgabe infolge der ungünstigen äußeren Verhältnisse das Literaturverzeichnis weggelassen werden *Strempel*-Bonn.

Berichtigung.

In meiner Arbeit „Beiträge zur Klinik und Bakteriologie des Ulcus phagedaenicum Bd. 36 Heft 5, 1922, der Dermatologischen Zeitschrift" wird die Mitteilung über gehäuftes Auftreten von Phagedänismus irrtümlicherweise *Blaschko* zugeschrieben, in Wirklichkeit ist der Autor dieser Mitteilung *A. Buschke*. Dr. *Friedrich Fischl* (Wien).

Digitized by Google

Personalien und Tagesnachrichten.

Professor Dr. *K. Zieler* in Würzburg, bisher persönlicher Ordinarius, und Professor Dr. *L. v. Zumbusch* in München, bisher planmäßiger Extraordinarius, wurden zu planmäßigen ordentlichen Professoren ernannt; somit sind nun auch *in Bayern zwei planmäßige Ordinariate* für unser Fach begründet worden. (Vgl. Bd. 36, Heft 5, S. 312.)

Der Direktor der dermatologischen Station des Stadtkrankenhauses und Privatdozent an der tierärztlichen Hochschule zu Hannover Dr. *G. Stümpke* wurde zum Honorarprofessor an der letzteren ernannt.

Dem Privatdozenten Dr. *K. Leiner* in Wien wurde der Titel „außerordentlicher Professor" verliehen.

Dr. *Max Jeßner*, Oberarzt der Universitäts-Hautklinik in Breslau, hat sich dort als Privatdozent habilitiert.

Am Samstag, den 14., und Sonntag, den 15. Oktober, findet eine *Versammlung südwestdeutscher Dermatologen in Frankfurt a. M.* statt. Am 14. 10. abends 8 Uhr werden die Herren *Bloch* (Zürich) und *Meirowsky* (Köln) über den jetzigen Stand der *Pigmentfrage* berichten (Untermainkai 56). Am 15. 10. morgens 9 Uhr findet in der Universitäts-Hautklinik (Eschenbacher Straße 14) *Vorstellung von Kranken* und eine Aussprache über die *Wismuth-Behandlung der Syphilis* statt. Um 1 Uhr folgt gemeinsames Mittagessen (Untermainkai 56). Anmeldungen sind bis spätestens 7. 10. an Herrn Geheimrat *Herxheimer* (Frankfurt a. M.) zu richten (auch für das Essen).

Die *Jahresversammlung der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten* findet am Samstag, den 28. Oktober, abends 6 Uhr im Sitzungssaal des Kaiserin-Friedrich-Hauses, Luisenplatz 2—4, in *Berlin* statt. Die Tagesordnung wird in den Mitteilungen der D.G.B.G. noch näher bekanntgegeben werden. Die Gedächtnisrede für den verstorbenen Vorsitzenden *Alfred Blaschko* wird Prof. Dr. *Jadassohn* halten. Der Versammlung geht mittags um 12 Uhr eine *Ausschußsitzung* im Sitzungszimmer des Reichsversicherungsamts, Königin-Augusta-Straße Nr. 25 27, voraus.

Gleichzeitig mit dem Städtischen Krankenhaus in *Mannheim* ist auch die *Dermatologische Abteilung* (Chefarzt Dr. *H. Loeb*) in ihr neues Heim in einem alten schattigen Park am rechten Neckarufer übergesiedelt. Der Abteilung stehen zwei eigene Gebäude zur Verfügung. Im *Hauptbau* sind im ersten Obergeschoß 42 Betten für Männer, im zweiten Obergeschoß 44 Betten für Frauen untergebracht, im dritten Obergeschoß 9 Betten für Privatpatienten, außerdem Zimmer für 3 Assistenten, Laboratorium, Operationssaal und Lichtbehandlungssaal. Der räumlich völlig getrennte *Sonderbau* dient zur Aufnahme von 82 weiblichen Geschlechtskranken, welche nach Stockwerken in erstmals, wiederholt Eingelieferte und Kontrollierte getrennt werden. Damit ist Gelegenheit geschaffen, eine der Größe der Stadt entsprechende Zahl Haut- und Geschlechtskranker in moderner Weise unterzubringen und zu behandeln.

Digitized by Google

I.

Zur Ätiologie der Boeckschen Erkrankung.

Von

Professor A. RUETE,
Marburg.

„Eine Äußerung über die Ätiologie der Krankheit wird heute noch in jeder Mitteilung über das *Boeck*sche Sarkoid erwartet", so schließt *Lewandowsky* einen Bericht über einen Fall, bei dem es ihm nicht geglückt war, einen sicheren ätiologischen Nachweis zu führen, trotzdem es sich um einen histologisch einwandfreien Fall von *Boeck*scher Krankheit handelte, bei dem außer der Haut noch innere Organe befallen waren (knotige Verdickung der Parotis, Milztumor-Drüsenschwellungen). Dem berechtigten Wunsche, in einwandfreier Weise Licht in diese unklare Erkrankung zu bringen, ist bisher nur *Kyrle* nachgekommen, dem es einmal geglückt war, mit exzidierten Gewebsstückchen ein Kaninchen tuberkulös zu infizieren, während es ihm jetzt gelungen ist, im Schnitt von frisch aufgetretenen Herden säurefeste Stäbchen nachzuweisen. Daß es sich bei diesen um Tuberkelbazillen gehandelt hat, dürfte dadurch erwiesen sein, daß er mit den anderen Hälften der exzidierten Partikelchen wiederum Meerschweinchen tuberkulös infizieren konnte. Damit dürfte der Nachweis erbracht sein, daß es sich bei seinem Falle tatsächlich um eine Tuberkulose der Haut gehandelt hat. Auf die vielen Arbeiten, in denen der Standpunkt, ob das *Boeck*sche Sarkoid tuberkulöser Natur sei oder nicht, verfochten werden, und die sich an die Namen von *Boeck*, *Darier*, *Jadassohn*, *Zieler*, *Lewandowsky*, *Kyrle*, *Kuznitzky*, *Bittorf*, *Altmann*, *Rischin* usw. knüpfen, möchte ich nicht eingehen, da dieses viel zu weit führen würde.

Digitized by Google

Warum es bisher nicht geglückt ist, Tuberkelbazillen nachzuweisen, klärt *Kyrle* in äußerst plausibler Weise auf und stützt sich dabei auf die Lehren der modernen Immunitätsforschung. An seinem Falle hat er nachgewiesen, daß nur bei ganz frischen Eruptionen Bazillen nachweisbar wären, während sie in älteren Prozessen wieder verschwinden. Daß dem so ist, darf uns nicht wundern; sind dies doch Erscheinungen, mit denen wir auch bei anderen Hauterkrankungen zu rechnen gewohnt sind; man braucht dabei nur an die Lues, Tuberkulose oder Trichophytie zu denken. Auch hier finden wir bei längerem Bestehen ganz die analogen Verhältnisse: erhebliche Reaktionen des Gewebes und Fehlen oder wenigstens sehr geringe Menge des Erregers.

Da es mir ebenfalls geglückt ist, einen Patienten mit *Boeck*scher Krankheit zu beobachten, bei dem ich säurefeste Stäbchen nachweisen konnte, und da er unter ganz eigenartigen Symptomen gestorben ist, möchte ich seine Krankengeschichte hier kurz mitteilen.

Der Patient suchte wegen nervöser Blasenbeschwerden die medizinische Klinik auf. Wegen seiner Dermatose wurde er uns von Herrn Professor *Schwenkenbecher* überwiesen. Die folgende Krankengeschichte stellt infolgedessen einen Auszug aus den Journalen beider Kliniken dar.

Patient R., Fabrikarbeiter, 30 Jahre alt, will früher mit Ausnahme von einer Lungenentzündung im Alter von ½ Jahr nie ernstlich krank gewesen sein. Der Vater starb 1918 im Alter von 65 Jahren an Asthma; eine Schwester ist im Alter von 14 Jahren an Lungentuberkulose gestorben. Die Mutter und 10 Geschwister sind gesund. Geschlechtskrankheiten werden negiert. In seinem 12. Lebensjahr erlitt er beim Ausrutschen auf dem Boden einen Stoß gegen die Geschlechtsteile. Die Harnröhre hatte damals geblutet. Seit der Zeit hatte er unter öfterem Urindrang zu leiden. Das Wasser sei immer schlecht abgegangen und habe die Vorhaut vorgetrieben; offenbar bestand eine Phimose, die im 16. Lebensjahr operiert wurde. Die Harnbeschwerden besserten sich daraufhin, seien aber niemals ganz verschwunden. 1915—1916 zum Heeresdienst eingezogen. 1916 linksseitige Rippenfellentzündung, weswegen er als „d. u." entlassen wurde. Während dieser Zeit, November 1916 bis Februar 1917, sei er auch wegen der Blasenbeschwerden behandelt worden, die niemals ganz verschwunden gewesen seien und hauptsächlich in häufigem Urindrang bestünden. Nach der Entlassung aus dem Heeresdienst bemerkte Patient einen kleinen rötlichen Flecken an der linken Schulter, der sich im Laufe der Zeit zu einer derben, blauroten, fast die ganze Deltoideuspartie überdeckenden Schwellung vergrößerte. Zugleich mit dem Auftreten des Herdes an der Schulter zeigte sich ein ähnlicher an der Streckseite des rechten Unterschenkels; dieser Herd erreichte allmählich Fünfmarkstückgröße. Bei Berührungen schmerzten die Herde bisweilen sehr heftig; sonst

Digitized by Google

waren die erkrankten Partien schmerzlos. Die Stelle an der Schulter störte ihn hauptsächlich beim Arbeiten und Tragen von schweren Lasten.

Status praesens, 6. 6. 21. Großer, kräftig gebauter Mann in gutem Ernährungszustand und von frischer Hautfarbe. Auf der linken Schulter (Akromion) befindet sich ein knotiger, über das Hautniveau etwas erhabener Herd, der sich ziemlich derb anfühlt; bei Druck blaßt der Herd ab; es wird dabei manchmal über lebhafteste Schmerzempfindung geklagt, manchmal nicht. Die Ränder des Herdes sind gegen die normale Haut scharf abgesetzt. Die Farbe des Herdes ist stellenweise livide, stellenweise absolut kupferrot; an einzelnen Stellen sind deutliche Teleangiektasien vorhanden.

An der Innenseite des rechten Unterschenkels befindet sich eine gut fünfmarkstückgroße, knotige, blaurote Effloreszenz mit nicht erhabenen Rändern und vertieftem Zentrum. Die ganze Umgebung um diesen Herd ist verdickt und weist eine etwas teigige Konsistenz auf. Das ganze Bild erinnert an ein Erythema nodosum.

Respirationsorgane: Thorax gut gewölbt, symmetrisch, elastisch und dehnt sich gleichmäßig aus. Grenzen regelrecht, gut verschieblich; Klopfschall überall voll und gleichmäßig. Atmungsgeräusch rein, bläschenförmig.

Zirkulationsorgane: weisen keine Besonderheiten auf.

Digestionsorgane: Zunge nicht belegt, Gebiß in Ordnung; Rachenschleimhaut und Tonsillen o. B. Abdomen weich, nicht druckempfindlich. Milz und Leber nicht palpabel.

Urogenitalapparat: Nieren- und Blasengegend nicht druckempfindlich. Prostata nicht vergrößert.

Urin klar, von saurer Reaktion. Das Sediment ist frei von pathologischen Beimengungen.

Das Nervensystem ist vollkommen intakt. Auch nach dem Befunde der Augenklinik liegt kein Anhalt für multiple Sklerose vor.

Wassermann, Sachs-Georgi, Meinicke (D. M.) negativ.

Das Blutbild ergibt im ganzen normale Werte. Leichte Lymphozytose (30%) und Verminderung der neutrophilen Zellen (57%).

8. 6. Patient muß häufig urinieren; er entleert dabei eine Menge von etwa 60 ccm. Der Urin ist immer klar. Steril aufgefangener Urin bleibt in Kultur steril. Reaktion sauer. Diagn.: Pollakisurie.

14. 6. Behandlung: Warme Bäder, Einschränkung der Flüssigkeitszufuhr, genaue Vorschrift der Zeiten zum Urinieren.

20. 6. Es ist dem Patienten möglich gewesen, genau die vorgeschriebenen Zeiten (täglich 5 mal) einzuhalten.

22. 6. Aus dem Herde an der Schulter wird ein Stück exzidiert. Ein Teil davon wird einem Meerschweinchen in eine Bauchtasche implantiert; der Rest wird der histologischen Untersuchung zugeführt. Das geimpfte Meerschweinchen ist leider durch einen unglücklichen Zufall in Verlust geraten, so daß über den Erfolg der Impfung nichts ausgesagt werden kann.

1. 7. Blasenfunktion ungestört und regelmäßig. Die Exzisionswunde ist per primam geheilt.

16. 7. Da die histologische Untersuchung die Diagnose „Boecksches Sarkoid" bestätigt, Röntgenbestrahlung des Herdes an der Schulter.

Digitized by Google

Es werden bestrahlt: 18. 7. 21: 2 Felder der linken Schulter mit 20 x 3 mm Al. 26. 7.: 1 Feld rechter Unterschenkel 10 x 3 mm Al. 11. 8.: 1 Feld rechter Unterschenkel 10 x 3 mm Al. 5. 9.: 2 Felder rechter Unterschenkel je 10 x 3 mm Al.

17. 7. In der bestrahlten Partie waren während der Nacht äußerst lebhafte Schmerzen aufgetreten, die im Verlaufe des Tages vollkommen schwanden.

18. 7. Der ganze Herd ist röter als vorher. In der oberen Hälfte ist eine etwa pfenniggroße blaurote Verfärbung (Blutung) aufgetreten; eine einmarkstückgroße Blutung befindet sich in der Mitte, während in der unteren Partie streifenförmige Blutungen vorhanden sind. Der Patient selbst fühlt sich durchaus wohl.

19. 7. Seit einigen Tagen ist auf der linken Gesäßhälfte ein neuer Herd aufgetreten. Es findet sich dort ein rötlich gefärbtes, im Niveau der Haut liegendes, ziemlich derbes Infiltrat. Dasselbe wird heute in toto exzidiert. (Die Exzisionswunde heilt später per primam).

22. 7. Der Herd an der Schulter hat an Ausdehnung erheblich abgenommen. Die knotige Schwellung ist fast ganz verschwunden; nur in der oberen Hälfte ist der Rand noch leicht erhaben. Die Farbe ist vom Blauroten mehr in das Blaßrote übergegangen. Es schieben sich Aufhellungen von links unten und von rechts oben in den Herd hinein.

25. 7. Injektion von Alttuberkulin Koch 1:100 000.

27. 7. Keine Fieberreaktion, dagegen, wenn auch geringe, so doch deutliche lokale Reaktion mit Rötung und Schwellung des Herdes.

30. 7. Nach der Lokalreaktion ist die Schwellung und Rötung ganz zurückgegangen. Die ursprünglich blaurote Verfärbung hat einer schmutzigen bräunlichgrauen Platz gemacht. Injektion von Alttuberkulin Koch 1:100 000. Die Infiltration des Herdes am rechten Unterschenkel ist fast ganz verschwunden; die Farbe ist bläulichrot.

6. 8. Tuberkulininjektion 1:10 000. Danach tritt keinerlei Reaktion auf. Der Herd auf der linken Schulter ist jetzt durchweg bräunlich gefärbt und völlig flach.

14. 8. Der Herd am rechten Unterschenkel ist weniger derb als zur Zeit der Aufnahme und hat einen mehr bräunlichen Farbenton angenommen. Der untere Teil seiner Umgebung weist noch eine mäßige Infiltration auf.

21. 8. 21. Patient wird heute auf seinen Wunsch entlassen. Er drängt zur Arbeit, da ihn der Herd auf der Schulter infolge seiner Schmerzlosigkeit nicht mehr beim Tragen schwerer Gegenstände stört und das Bein ihm nur geringe Beschwerden macht. Er hat während des Aufenthaltes in der Klinik 8 kg zugenommen.

Auf Anfragen über sein Befinden teilte uns R. anfangs mit, daß es ihm gut ginge, später, daß er wegen Gelbsucht im Krankenhause zu Lüdenscheid läge. Hier ist er am 9. 12. 21 gestorben. Herr Dr. *G. Brückner*, der ihn dort behandelte, war so liebenswürdig, uns einen Auszug aus der Krankengeschichte zu übersenden, den ich hier folgen lasse.

20. 10. 21. Seit 5 Wochen Gelbfärbung der Haut angeblich im Anschluß an Durchfälle.

Intensive Gelbfärbung des ganzen Körpers.

Digitized by Google

Abdomen: Leber bis Nabelhöhe im ganzen vergrößert, hart, mit stumpfem Rand und anscheinend glatter Oberfläche. Auf Druck Schmerzempfinden.

E — Z —. Urin dunkelbraun. Stuhl tonfarben. Die Milz ist eben fühlbar.

1. 11. 21. Urin E +. Im Sediment gelb gefärbte Zylinder. Milz deutlich fühlbar, hart. Der Stuhl ist nicht mehr tonfarben, sondern grünlichschwarz. Die Leberschwellung und Gelbfärbung der Haut sind unverändert.

Lungen- und Herzbefund regelrecht.

Wassermann: negativ.

Blut und Stuhl auf Paratyphus: negativ.

Temperatur schwankt zwischen 36,4 und 37,0. Puls 72.

5. 11. 21. Temperatur auf 37,3 gestiegen. Puls 76. Die Gelbfärbung der Haut besteht weiter; der Urin ist dunkelbraun, der Stuhl dunkelbraungrün.

17. 11. 21. Temperatur schwankt zwischen 36,5 und 37,5; sie ist heute abend auf 38,5 gestiegen. Puls 92. Das Allgemeinbefinden ist leidlich, doch findet bei schlechtem Appetit zusehends eine Gewichtsabnahme statt.

19. 11. 21. Intravenöse Injektion von 10 ccm einer 1 %igen Kollargollösung.

20. 11. 21. Die Braunfärbung des Urins ist fast ganz verschwunden. Der Urin ist dunkelgelb und frei von Eiweiß. Das Allgemeinbefinden ist unverändert. Stuhlgang dunkelbraun.

26. 11. 21. Die Temperatur schwankte in den letzten Tagen zwischen 37 und 37,3.

1. 12. 21. Der Urin ist dauernd dunkelgelb und frei von Eiweiß geblieben. Die Leber- und Milzschwellung wie die Gelbfärbung der Haut sind unverändert.

6. 12. 21. In der Nacht plötzlich starkes Blutbrechen; danach verfällt der Patient zusehends. Stuhl schwarz. Temperatur schwankt zwischen 37 und 38,5. Eisblase, Gelatineinjektionen.

9. 12. 21. Nach mehrfachen Blutbrechen in den letzten Tagen tritt der Tod ein. Sektion verweigert.

Histologischer Befund. Die histologische Untersuchung der beiden exzidierten Herde, von denen der eine schon seit mehreren Jahren bestand, der andere vor 10 Tagen aufgetreten war, ergab ganz verschiedene Bilder.

Bei dem alten Herd hatten wir den für das Boecksche Lupoid charakteristischen Befund. Unter der intakten Epidermis fanden wir in den tieferen Schichten zahlreiche Knötchen, die zum Teil isoliert stehen, zum Teil konfluiert sind. Die Knötchen setzen sich aus reinen epithelialen Zellen zusammen mit ganz vereinzelten Lymphozyten und Plasmazellen. Von einem Lymphozytenwall ist nichts zu finden. Ebenso fehlen Riesenzellen vollkommen. Schweiß- oder Talgdrüsen sind nicht vorhanden. Wo noch Gewebe vorhanden ist, weist es keine Besonderheiten auf.

Anders verhält sich der histologische Befund des frischen Herdes. Auch hier weisen die obersten Schichten der Epidermis keine wesentlichen Ver-

Digitized by Google

änderungen auf. Im Übersichtsbilde sieht man in allen Schichten der Kutis und besonders im Fettgewebe zahlreiche Herde, von denen die meisten ein strangförmiges Aussehen haben. Die Schweiß- und Talgdrüsen sind erhalten; letztere sind ebenfalls von einem sehr dicht gestellten Infiltrate umgeben, das sich streifenförmig bis in die Papillarschicht erstreckt und ebenso, anscheinend als Umkleidung des Haares, in die Tiefe sich hinzieht. Die dicksten Infiltratmassen befinden sich in der Tiefe, hauptsächlich in der Gegend des Fettgewebes. Die Gefäße sind sowohl in der Tiefe wie in der Papillargegend zum Teil normal, zum Teil erweitert und von Infiltrat umgeben. Durch diesen Befund sowie durch die streifenförmige und gegabelte Anordnung der Infiltrate gewinnt man den Eindruck, als ob sich der Krankheitsprozeß hauptsächlich den Gefäßen folgend ausbreitet. Betrachtet man die Infiltrationen mit stärkerer Vergrößerung, so fällt einem auf, daß sie sich hauptsächlich aus 2 Zellformen zusammensetzen, aus schwach gefärbten großen epithetialen Zellen und aus Lymphozyten. Riesenzellen waren auch hier nicht zu finden.

Bei der Durchmusterung einer ganzen Reihe von nach Ziehl gefärbten Präparaten vermittels der Leuchtbildmethode, unter Anwendung eines Blaufilters, konnte ich zweimal vereinzelte an Tuberkelbazillen erinnernde Stäbchen finden, die im Leuchtbild prächtig aufleuchteten. Ebenso konnte ich bei Präparaten, die auf Muchsche Granula gefärbt waren, sowohl an Granula erinnernde Gebilde wie auch einzelne Stäbchen nachweisen. In beiden Sorten von Präparaten saßen sie sowohl in den Infiltraten wie in deren Umgebung.

Wir haben also ungefähr denselben Befund wie *Kyrle* festgestellt: in den längere Zeit bestehenden Herden der typische Epithelialzellenbefund; in dem frischen Herde mehr akute, entzündliche Veränderungen mit perivaskulären Infiltraten, die etwa zu gleichen Teilen aus Lymphozyten und epitheliaden Zellen bestehen. *Kyrles* knospenartige Anschwellungen konnte ich nicht feststellen; dafür fanden sich aber auch in unseren Präparaten säurefeste Bazillen, allerdings nur spärlich und nicht so reichlich wie in den *Kyrle*schen. Das beruht vielleicht darauf, daß in unserem Falle der Prozeß schon weiter fortgeschritten war; denn die *Kyrle*schen Infiltrate bestanden in der Hauptsache aus Lymphozyten, während in dem unsrigen epitheliale Zellen und Lymphozyten zum mindesten in gleicher Menge vorhanden waren, wodurch angedeutet sein dürfte, daß der ganze Prozeß schon weiter in der Entwicklung begriffen und seinem definitiven Stadium näher gerückt war.

Zusammenfassung.

In unserem Falle handelte es sich um einen Kranken, der aus gesunder Familie stammt (1von 12 Geschwistern † an Tuber-

Digitized by Google

kulose) und seit seiner Jugendzeit infolge eines Traumas an nervösen Blasenbeschwerden leidet. Während des Krieges als Soldat eingezogen, wird er bald danach wegen linksseitiger Rippenfellentzündung entlassen. An der Haut einer Schulter und eines Unterschenkels entwickeln sich Herde, deren histologische Untersuchung die Diagnose „*Boeck*sches Sarkoid" einwandfrei feststellt. In einem etwa 10 Tage alten Herde des Gesäßes lassen sich vereinzelte säurefeste Stäbchen teils vermittels Leuchtbildes, teils bei normaler Beleuchtung nachweisen. Einige Monate später stellt sich im Anschluß an Durchfälle starker Ikterus mit Schwellung der Leber und der Milz unter Miterkrankung der Nieren ein; unter häufigem Blutbrechen kommt es zum Tode. Von allgemeiner Tuberkulose war bei dem Patienten nichts zu finden; wiederholte Untersuchung und Röntgendurchleuchtung der Lunge in der hiesigen medizinischen Klinik ergaben ein negatives Resultat; auch im späteren Stadium konnte im Lüdenscheider Krankenhause nichts von Lungentuberkulose gefunden werden. Tuberkulininjektionen in der Höhe von 1 : 100000 bis zu 1 : 10000 ergaben wohl einmal eine geringe lokale, aber keine allgemeine Reaktion. Leider konnte infolge Verweigerung der Sektion nicht festgestellt werden, wodurch die Erkrankung des Magen-Darm-Kanals sowie die starke Vergrößerung der Leber und der Milz hervorgerufen wurde. Daß es bei der *Boeck*schen Erkrankung häufig auch zu Veränderungen der inneren Organe kommt, zu Verdichtungen der Lunge, Veränderungen des Knochensystems, Milz- und Lebertumoren, Nierenentzündungen, Vergrößerung der Drüsen und der Parotis, ist bekannt und in der letzten Zeit wieder von *Lewandowsky*, *Allmann* u. *Rischin* (Literatur siehe dort) betont werden; doch keiner von den Fällen zeigte einen so malignen Verlauf wie der unsrige. Sollte es sich in unserem Falle um eine Tuberkulose des Darmes gehandelt haben, so müßte man schon annehmen, daß die Tuberkelbazillen von den Erkrankungen der Haut dorthin gewandert sein sollten, eine Annahme, die sich ohne Obduktion und ohne Nachweis von Bazillen im Stuhl leider nicht beweisen läßt, die aber nicht vollkommen von der Hand zu weisen ist, da man ähnliche Erscheinungen auch sonst hin und wieder zu sehen bekommt.

Das positive Ergebnis unserer Beobachtung liegt darin, daß wir, ebenso wie *Kyrle*, im frühen Stadium der Erkrankung säurefeste Stäbchen nachweisen konnten, die nach den positiven Kyrleschen Impfergebnissen mit größter Wahrscheinlichkeit

Digitized by Google

als Tuberkelbazillen anzusehen sind. Hoffentlich werden sich diese positiven Befunde in der Folge noch mehren, damit das Dunkel, das über der Ätiologie dieser Krankheit schwebt, endgültig beseitigt werde.

Digitized by Google

II.

(Aus der Universitäts-Hautklinik zu Tübingen [Vorstand: Prof. Dr. *Linser*].)

Lues und Salvarsan in ihrem ätiologischen Zusammenhang mit Bilirubinämie und Ikterus.

Von

Dr. F. W. KLOEPPEL,
Assistenzarzt.

Wenn ich mich unterfange, über die Wirkung des Salvarsans auf die Leber zu sprechen, so bin ich mir wohl bewußt, daß ich mich auf ein Gebiet begebe, das heute noch sehr unwegsam ist, und das wohl auch noch längere Zeit seiner endgültigen Erschließung harren wird. Der Gründe hierfür dürften mehrere sein, denn der Umstand, daß wir für gewöhnlich Salvarsan nur bei Luetikern anwenden, bringt es mit sich, daß größere Erfahrungsreihen bei Nichtluetikern, vollends bei völlig Gesunden, nicht vorliegen. Wir sind also gezwungen, unsere Kenntnisse bei Luetikern zu sammeln, wobei wir uns klar sind, daß man von einem kranken Organ nicht ohne weiteres Rückschlüsse auf das gesunde ziehen darf. Und die Leber des Luetikers ist in einem großen Prozentsatz der Fälle, wie ich später noch beweisen werde, spezifisch affiziert.

Die für die Leber in Betracht kommenden *Funktionsprüfungen* sind leider teils mangelhafte, teils unzulängliche, teils sehr kostspielige und zeitraubende. So darf es nicht wundernehmen, wenn die Kenntnisse der Leberlues noch relativ geringe sind. Vor allem dürfen wir nicht vergessen, daß jede Funktionsprüfung für sich uns nur Aufschluß gibt über eine Teilfunktion des jeweiligen Organs, uns dagegen in Unkenntnis läßt über die übrigen Funktionen und über die Korrelation der einzelnen Funktionen untereinander. Demgemäß liegen bei der Leber die Verhältnisse in Anbetracht der vielen Arbeitsleistungen, die dieses Organ zu bewältigen hat, besonders schwierig. Hieraus ist es wohl auch zu verstehen, daß die luetische Leber immer ein Stiefkind unserer klinischen Beobachtung gewesen ist. Der Praktiker und wohl auch meist der Kliniker sehen sich gezwungen, ihre Rückschlüsse auf eine eventuelle Lebererkrankung aus seinem palpatorischen und

Digitized by Google

perkutorischen Befunde sowie aus einem Vorhandensein eines sichtbaren *Ikterus* zu ziehen. Auf eine neuere Methode, Leberfunktionsstörungen bereits *vor* dem Auftreten einer sichtbaren Gelbsucht festzustellen, möchte ich später zurückkommen. Wir bedienen uns dieser Methode seit bereits über einem Jahre in größerem Umfange. Vorher sei es mir gestattet, einen kurzen Blick auf die luetischen Lebererkrankungen zu werfen, damit wir später über deren Häufigkeit orientiert sind. Denn diese Kenntnisse sind für uns zur kritischen Würdigung des sogenannten Spätikterus nach Salvarsan von größter Wichtigkeit.

Für den *Icterus syphiliticus* erscheinen *Herxheimer*[1]) am besten begründet die Anschauungen von *Minkowski* und *Liebermeister*, die in dem Ikterus eine paradoxe Tätigkeit der Leberzellen sehen. Ferner die Anschauung von *Bäumler*[1]) „als Folge eines Duodenalkatarrhs", drittens als Ausdruck der Stauung bei Kompression des Ductus choledochus durch portale Drüsenpakete, welche Hypothese durch *Engel-Reimers*[1]), *Otto* und *Lubinoff* vertreten wird. Zu erwähnen ist noch, daß schon sehr früh auch echte Fälle von akuter Hepatitis unter dem pathologisch-anatomischen Bilde der herdförmigen interstitiellen Hepatitis auftreten können, die, obwohl sie von syphilitischen Gefäßerkrankungen ihren Ausgang nehmen, doch noch der sekundären Periode nach *Dittrich*, *Delavarenne* und *Gubler*[1]) angehören. Mehr als ausgesprochene Seltenheit möchte ich einen Fall von *Key*[1]) anführen, der 7 Monate post infect. Gummiknoten in der Leber nachweisen konnte. Klinisch äußern sich diese früh luetischen Lebererkrankungen häufig in Schwellung und Schmerzhaftigkeit des Organs sowie in Gelbsucht und Auftreten von Gallenfarbstoff im Urin. Letzteres bedeutet keine besondere Verbesserung unserer Kenntnisse, da die Gallenfarbstoffe meist gleichzeitig in der Haut wie im Urin sichtbar zu werden pflegen. Die nach diesen rein klinischen Methoden aufgestellten Statistiken ergaben nur 0,3 % nach *Werner*[2]), 2 % nach *Engel-Reimers*[3]), 1,5 bis 2,5 % nach *Pulvermacher*[4]), 2,7 nach *Friedmann*[5]) Lebererkrankungen bei Lues II. Erst *Neugebauer*[6]), später *Kleefeld*[7]) und *Tachau*[8]) fanden an der Hand der alimentären Galaktosurie und Lävulosurie bis 67,7 %, *Kleefeld* in 14,2 % Leberfunktionsstörungen. Diese Zuckerausscheidungen sollen nach den Untersuchungen von *Bauer*[9]) ein Zeichen einer Erkrankung der Leberparenchymzellen sein. In ein neues Stadium trat die Forschung der hepatogenen Lues, als die *Untersuchungsmethoden Hijmans*

Digitized by Google

v. d. Bergh und *Snapper*[10]) bekannt wurden, die *Lepehne*[11]) und *Schmidt*[12]) auch bei Luetikern anwandten, ohne aber ihr Sonderinteresse darauf zu richten. Soweit mir die neueste Literatur bekannt, sind zum erstenmal an der hiesigen Klinik nach dieser Methode umfangreichere Untersuchungsreihen aufgestellt worden. Unabhängig von uns sind im März 1922 von *Schneider*[13]) aus der *Nast*schen Klinik Untersuchungen über den Bilirubingehalt des Blutserums während einer Hg-Salvarsankur veröffentlicht worden, die aber nur zirka 50 Luetiker umfassen. Auch *Kleefeld* hat seine Fälle, freilich nur 30 insgesamt, auf Bilirubin untersucht. *Wechselmann* und *Hohorst*[14]) bedienten sich der Modifikation nach *Meulengracht*[15]), die unserer Meinung nach aber nicht so zuverlässige Resultate liefert.

Wir konnten mit der *Diazoniumprobe* bei *550 Luetikern 43 mal vor jeder Behandlung einen ausgesprochen erhöhten Bilirubinspiegel* im Blute nachweisen. Bei 12 dieser Proben fiel auch die direkte Reaktion nach *v. d. Bergh* positiv aus als Zeichen eines mechanisch bedingten Ikterus. Da uns hier für die späteren Ausführungen vornehmlich nur die Fälle interessieren, bei denen wir eine *zelluläre* Schädigung annehmen dürfen, so scheiden wir diese 12 Fälle aus unserer Statistik aus, müssen dafür aber 7 Fälle einfügen, die, während der Behandlung aufgetreten, wir als *Herxheimer*sche *Reaktion* auffassen. So erhalten wir bei unseren *550 Luetikern aller Stadien 38 mal* eine nach der *v. d. Bergh*schen Methode *nachweisbare funktionelle Leberschädigung*. Wir sehen also, daß es mit dieser Methode gelingt, einen viel größeren Prozentsatz an hepatoluetischen Früherkrankungen nachzuweisen, als es vordem möglich war. Besonders häufig waren die Luetiker der *sekundären Periode* befallen, die eine Erkrankungsziffer von *15* % aufwiesen. *Kirch* und *Freundlich*[16]), die sich der *Urobilinurie* zwecks Nachweises einer Leberschädigung bedienten, konnten eine noch bedeutend höhere Erkrankungsziffer feststellen. Doch möchte ich annehmen, daß die *Urobilinurie* eine zu unbeständige Erscheinung ist, um aus ihr bindende Schlüsse ziehen zu können. Hingegen fand *v. d. Bergh*, daß der Bilirubinspiegel *im Blut* bei ein und demselben Individuum ein sehr gleichmäßiger ist, eine Erscheinung, die, sowohl an anderen wie auch von *Schmidt* und *Lepehne* an einem großen Material nachgeprüft, nur bestätigt werden konnte.

Nachdem wir so ganz gut orientiert sind über die Funk-

Digitized by Google

tionsschädigung der Leber in bezug auf ihre Bilirubinproduktion resp. Diapedese bei Frühlues, konnten wir daran gehen, die Frage zu prüfen: Wie verhält sich die Leber des Gesunden, die bilirubingesunde Leber des Luetikers und die in ihrem Bilirubinstoffwechsel durch Lues geschädigte Leberzelle bei Darreichung von *Salvarsan? Experimentell* sind leider unsere Versuche ergebnislos verlaufen, da uns nur Kaninchen als Versuchstiere zu Gebote standen, die bekanntlich nur einen sehr niedrigen Bilirubinspiegel in ihrem Blute aufweisen. Da andere Tiere heutzutage schwer zu beschaffen sind, haben wir vorläufig von weiteren Tierversuchen Abstand genommen, wobei wir uns zugleich von dem Gedanken leiten ließen, daß man die bei Tieren gewonnenen Resultate, zumal wenn es sich um ein in seinem Stoffwechsel so kompliziertes Organ wie die Leber handelt, nicht ohne weiteres auf den Menschen übertragen darf. Gesunden Menschen versuchshalber größere Salvarsanmengen einzuverleiben, verbietet die bei großen Dosen nicht unberücksichtigt bleiben dürfende Gefahrquote sowie der erhebliche Kostenpunkt. Ich kann deshalb nur so viel sagen, daß größere Salvarsanmengen z. B. beim Psoriatiker keinen oder nur sehr geringen und rasch vorübergehenden Einfluß auszuüben vermögen. Andere Autoren, die sich mit dieser experimentellen Frage beschäftigt haben, wie *Ullmann*[17]), fanden eine *starke Hyperämie* sämtlicher Organe nach Salvarsandarreichung, die bei intravenöser Injektion intensiver war als bei subkutaner, und zwar am stärksten am zweiten bis dritten Tage. Speziell bei der Leber zeigte sich histologisch-pathologisch ein Bild, das von Hyperämie über parenchymatöse Schwellung bis zur Nekrose ging. Ferner Thrombose der Kapillaren. Die pathologischen Veränderungen in der Leber standen im Mittelpunkte des ganzen Symptomenkomplexes. *Aladoff*[18]) konnte bei Hunden außerdem Magen-Darm-Katarrh durch Salvarsandarreichungen hervorrufen. Andererseits zeigen uns Zufallsbefunde beim Menschen, daß selbst Dosen von 3 g Neosalvarsan auf einmal injiziert ohne nennenswerte Beschwerden vertragen sind [*Biele*[19]), *Taege*[20]), *Weigeld*[21])]. Der Fall von *Biele* zeigte für einige Tage Vergiftungserscheinungen, die aber nicht typisch waren für eine Vergiftung mit anorganischem As, sondern z. B. eine Neuritis aufwies, wie wir sie bei organischer As-Vergiftung zu sehen gewohnt sind.

Nun sind wir aus therapeutischen Erwägungen heraus bei schweren Luesfällen dazu übergegangen, unsere an sich schon

Digitized by Google

energischen Kuren noch mehr zu akzelerieren unter genauer Kontrolle des Blutserums. Wir gaben sowohl unsere üblichen Mischspritzen wie Neosalvarsan ohne Sublimat *täglich* und fanden mit einer an experimenteller Sicherheit grenzenden Häufigkeit eine *mäßige Erhöhung des Blut-Gallenfarbstoffgehaltes*. Diese Vermehrung kehrte bei Einlegung größerer Pausen wieder schnell zur Norm zurück, bei weiterer Darreichung erhöhte sie sich nicht nennenswert, dafür blieb aber der Bilirubinspiegel längere Zeit erhöht. Man gewann den Eindruck, als ob durch das dauernde Kreisen größerer Salvarsanmengen im Blute der Ausscheidungsschwellenwert für das Bilirubin sich erhöhte, ohne daß eine länger nachweisbare parenchymatöse Schädigung der Leberzellen gesetzt wäre. Wir haben bereits Gelegenheit gehabt, mehrere derartig beeinflußte Patienten nach 2 -3 Monaten wieder zu untersuchen, ohne Störungen in dem Bilirubinstoffwechsel anzutreffen. Selbst bei diesen unseren Fällen haben wir *nie* einen sogenannten *Spätikterus* zu verzeichnen gehabt, wie wir überhaupt keinen mit Sicherheit in dieses Gebiet gehörigen Fall bei uns gesehen haben.

Hiermit wären wir bei der Frage des vielumstrittenen und noch recht ungeklärten Krankheitsbildes vom *Spätikterus* nach Salvarsan angelangt. Vorweg möchte ich noch bemerken, daß das Auftreten von Ikterus nach Darreichung von Salvarsan sehr bald nach dessen Einführung in die Therapie beobachtet, so von *Michaelis*[22]), *Pinkus*[23]), *Klausner*[24]), und von diesen Autoren im Sinne einer luetischen Lebererkrankung gedeutet wurde. *Ehrlich*[25]) selbst erwog die Möglichkeit eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen dem Salvarsan und dem Ikterus. Aber erst seit 1916 häuften sich derartige Fälle in bemerkenswerter Weise.

Ehe wir in eine kritische Erörterung über diese Frage eintreten, müssen wir uns klarmachen, auf welcher *pharmakologischen Basis* die Behauptung fußt, daß das Salvarsan eine ausgesprochene hepatotoxische Wirkung entfaltet. Hier sind unsere Kenntnisse leider wieder sehr geringe. Auch *Tachau*[26]) vermag dafür nur die chemische Feststellung anzuführen, daß das intravenös injizierte Salvarsan in kurzer Zeit in seiner Hauptmenge durch Urin und Kot den Körper wieder verläßt, daß andererseits nach *Ritter*[27]) noch nach Monaten in der Leber Arsen nachweisbar ist. Auch will *Ritter* noch nach Monaten Arsen im Harn gefunden haben. Man weiß nicht, in welcher

Digitized by Google

Bindung das Arsen in der Leber zurückbleibt, ob an anorganische Komplexe gekettet oder in der viel giftigeren anorganischen, ionisierter Form. Gegen die Annahme, daß anorganisches As toxisch auf die Leber einwirke, ist anzuführen, daß die As-Menge selbst nach letalen Salvarsandosen viel kleiner befunden wurde als bei der anorganischen As-Vergiftung. Andererseits haben Obduktionsbefunde, insbesondere bei akuter gelber Leberatrophie einen unverhältnismäßig hohen As-Gehalt in der Leber ergeben. Im Gegensatz zum Gehirn, woraus, nebenbei bemerkt, manche Autoren die schlechte Beeinflussung der Gehirnsyphilis durch intravenöse Salvarsanzufuhr beweisen wollen. Muß denn das während einer spezifischen Kur in der Leber abgelagerte As oder Salvarsan eine Hepatitis mit ihren Folgezuständen herbeiführen? Zum Beispiel lagert sich in der Leber eine quantitativ bedeutend größere Menge Hg ab, ohne daß diesem Metall bis jetzt besonders die Schuld an derartigen Veränderungen zugeschoben wäre[1]). Auch sind sonstige Schädigungen, wie wir sie bei reinem As zu finden gewohnt sind, wie Melanose, Hyperkeratose, bei Salvarsanzufuhr außerordentlich selten. *Tachau* weist mit Recht auf die sonst bekannten Salvarsanschädigungen wie Dermatitis und Encephalitis haemorrhagica hin, die man, soweit mir bekannt, nie bei anorganischer Arsenzufuhr gesehen hat. Wir müssen wohl annehmen, daß nach Ausscheidung der Amidogruppe (*Riehes*) ein Depot von anorganisch gebundenem As in der Leber zurückbleibt.

Über die Ausscheidungsvorgänge ist nach den Untersuchungen von *Riehes*[28]) nur so viel sagen, daß der Salvarsannachweis im Urin und auch in den Fäzes von 5 Minuten bis 7 Stunden p. inject. gelingt; daß es in einem Falle *Riehes* noch nach 4 Stunden möglich gewesen ist, Salvarsan im Serum nachzuweisen. *Riehes* bediente sich hierbei der Resorzinprobe nach *Abelin*. Dagegen gelingt der As-Nachweis im Urin bedeutend länger, ja sogar nach Monaten sollen noch Spuren gefunden sein. Hier muß man aber vielleicht der Theorie Raum geben, daß das As aus den genossenen Nahrungsmitteln, zum Beispiel

[1]) Hier möchte ich einfügen, daß wir vor kurzem bei einem wegen hochgradiger Varicen täglich mit $HgCl_2$ injizierten Patienten nach der fünften Injektion ein erhebliches Ansteigen des Bilirubingehalts im Blut gefunden haben, doch möchten wir diese eine Beobachtung vorläufig noch nicht im Sinne der Hepatotoxie des Hg verwerten, bis wir über weitere diesbezügliche Erfahrungen verfügen.

Digitized by Google

aus Fischen, stammen kann. Untersuchungen über wechselseitige Beziehungen zwischen Bilirubinämie nach Salvarsan und längerem Kreisen von Salvarsan im Blute sowie über verlängerte Salvarsan-Ausscheidungszeit im Harn werden hiesigerseits angestellt, sind aber noch nicht zum Abschluß gelangt.

Das Krankheitsbild „*Spätikterus nach Salvarsan*" ist zuerst von *Rehder* und *Beckmann*[29]) beschrieben worden. Sie verstehen darunter das Auftreten einer mit Durchfällen, Erbrechen, eventuell auch Milzschwellung einhergehenden mehr oder weniger hartnäckig verlaufenden *Gelbsucht*, die bei Luetikern 1—5 Monate nach der letzten Salvarsaninjektion auftritt und bezüglich ihrer Schwere ungefähr eine Mittelstellung zwischen dem leichten, einige Stunden oder Tage dauernden Frühikterus und den letal endigenden Fällen von gelber Leberatrophie einnimmt. *Zimmern*[30]) stellte dann bald darauf eine ausführliche Statistik des gesamten Marinematerials auf und wies hierbei eine erhebliche *Zunahme während der Kriegsjahre* nach. *Zimmern* sah deshalb den Spätikterus als eine *Kriegskrankheit* an, deren Hauptgrund er ebenso wie *Rehder* und *Beckmann* in akzidentelle Hilfsursachen, wie Achylia gastrica, Achylia pancreatica, akute Gastroenteritiden, Abusus alkoholi et nicotini, Salvarsandermatitis und Gravidität, gelegt wissen will. Insbesondere soll die *Unterernährung* die Leber in höherem Grade zu einem locus minoris resistentiae machen und auf ein Trauma mit funktioneller Insuffizienz reagieren lassen, als deren Ausdruck wir den Ikterus sehen. *Zimmern* erweiterte das oben beschriebene Krankheitsbild dahin, daß der Spätikterus auch ohne sonstige Prodromalerscheinungen bei völligem Wohlbefinden auftreten kann und außer Mattigkeit und Appetitlosigkeit weiter keine Symptome zeigt, die den Patienten zum Arzt führen. Auch *Fabry*[31]) spricht sich in ähnlichem Sinne aus und bewertet wie *Rehder* und *Beckmann* die Tierversuche *Aladoffs* für die Annahme eines katarrhalischen Zustandes des Intestinaltraktus durch das Salvarsan resp. sein Arsen, und konzidiert eine gewisse Disposition der Kranken. Während die oben erwähnten Autoren glauben, aus ihren Beobachtungen den Schluß ziehen zu müssen, daß die *Salvarsandosis* zu *verringern* und die *Intervalle* zwischen den einzelnen Injektionen zu *verlängern* seien, ist *Friedmann*[32]) der erste, der ausdrücklich darauf hinweist, daß wohl eine Wirkung des Salvarsans vorliege, aber ohne schwere Komplikation, und daß eine Fortführung der spezifischen Behandlung schadlos sei.

Digitized by Google

Pulvermacher[33]) faßt seine Folgerungen am Schlusse zweier längerer kritischer Arbeiten dahin zusammen, daß der *Spätikterus nicht mit dem Salvarsan in ursächlichem Zusammenhange* stehe, sondern das Salvarsan sei nur dann als Faktor mit in Rechnung zu stellen, wenn sich keine anderen ätiologischen Momente nachweisen ließen; besonders sei auch an den Ict. syph. praecox zu denken. Eine gewisse Bedeutung scheine der Konstitution der Patienten zuzukommen, und einen bedeutsamen Faktor stelle die Kondition im Sinne ungünstiger häuslicher Verhältnisse, wie sie sich in schädigenden Ernährungsbedingungen usw. äußere, dar. Dies als einen kurzen Abriß über die klinischen Beobachtungen des Krankheitsbildes vom sogenannten Spätikterus nach Salvarsan.

Nun zur *theoretischen Erörterung:* Die Salvarsangegner führen ihrerseits an, was wohl auch mit gewissen Einschränkungen zuzugeben ist, daß nämlich Ikterusfälle bei Leuten, die vor 1—5 Monaten eine antiluetische Kur durchgemacht haben, sich derartig häufen resp. gehäuft haben, daß man unbedingt einen ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Ikterus und den Injektionen in jedem derartigen Falle annehmen muß. Eine *gewisse Häufung* besteht bei derartigen Patienten, daran ist wohl kein Zweifel. Aber die Ikterusfälle haben in den letzten Jahren vielerorts stark an Erkrankungsziffern zugenommen, auch bei Leuten, die nie Salvarsan erhalten haben. Ferner ist gegen diese Auffassung einzuwenden, daß hauptsächlich Frühluetiker getroffen werden, also Syphilitiker meist im sekundären Stadium, das besonders zu *Monorezidiven*, wie wir es auch von den Neurorezidiven her wissen, neigt. Man kann entschieden in vielen Fällen *Milian*[34]) beipflichten, der den Spätikterus als *Monorezidiv der Leber* ansieht. Zumal in allen Arbeiten, die für den Spätikterus eintreten, nur selten der Beweis geführt ist, daß es sich nicht um einen luetischen Ikterus gehandelt hat. Man ist fast nie spezifisch gegen ihn vorgegangen, und wo man es doch getan hat, ist der Ikterus trotzdem oder vielmehr infolge der Therapie zurückgegangen. Gegen *Milians* Ansicht ist eingewendet worden, wie sich gerade in der Leber ein Rezidiv bilden kann, in welchem Organ nachgewiesenermaßen sich ein Hauptarsendepot befindet. Bis jetzt ist nicht der Beweis erbracht, daß das anorganische Arsen überhaupt eine spirillotoxische Wirkung ausübt. Wir können mit eingeführtem anorganischen As die Treponemen absolut nicht abtöten, und uns wenigstens erscheint es unwahrscheinlich, daß

Digitized by Google

diese Eigenschaft dem in der Leber lagernden As zukommen soll. Im Gegenteil möchten wir annehmen, daß die Ablagerung von reichlicheren As-Mengen *die Leber für ein Monorezidiv besonders empfänglich* macht. Zur Stützung von *Milians* Theorie ist noch zu sagen, daß der *Ikterus*, gleich (Monorezidiv der Leber) häufig *vergesellschaftet mit anderen Rezidiverscheinungen* im Serum, wie an Haut oder Nerven aufzutreten pflegt. Sehen wir die in der Literatur niedergelegten Fälle durch, so finden wir relativ häufig eine positive Wa.R. beim sogenannten Spätikterus, oder daß die Reaktion im Verlauf des Ikterus positiv wird, aber auch eine negative *Blutprobe* (Wa.R.) scheint mir nicht absolut gegen das Vorliegen eines Monorezidivs zu sprechen, denn wir haben den gleichen Befund nicht selten bei zweifellos luetischen Neurorezidiven. Wir werden gut tun, einen *Ikterus* bei positiver Wa.R. meist als *luetisch bedingt* anzusehen, bei negativer Wa.R. trotzdem daran zu denken, daß Lues in Gestalt eines Monorezidivs mit im Spiele sein könnte. Ich bin überzeugt, daß *Milians* Anschauung wieder an Boden gewinnen wird, sobald man sich nach der Methode *v. d. Berghs* von der häufigen Früherkrankungen der Leber unterrichtet.

Ein weiterer Gegengrund ist das zeitlich absolut *uneinheitliche Verhalten im Auftreten des Spätikterus*. Ich habe in der Literatur keinen Beweis erbracht gesehen, warum das As *einmal kurz nach der Injektion*, dann erst wieder 1 oder sogar *erst nach 5—9 Monaten* seine *schädigende Wirkung* entfalten soll. Ich kann keine plausible Erklärung dafür finden, warum in dem einen Falle das Salvarsan resp. As seine toxische Wirkung sofort entwickelt, im andern sich deponiert, um nach ganz verschieden langem Zeitraume mit seiner leberschädigenden Wirkung zu beginnen. Sehen wir, wenn wir unsere gesamten klinischen Erfahrungen durchgehen, einen Parallelfall zu der Erscheinung, daß ein durch eine bestimmte Noxe geschädigtes Organ sich eine weitere Darreichung der gleichen Noxe gefallen läßt, ja sogar trotz fernerer Einwirkung desselben Giftes zur Heilung kommt? Es drängt sich uns ein Vergleich mit der durch Salvarsan oder Hg geschädigten Niere auf. Haben wir zum Beispiel durch Salvarsan eine Glomerulitis gesetzt und geben am übernächsten Tage die gleichgroße Dosis wieder, so resultiert mit Sicherheit eine erhebliche Verschlimmerung, wenn nicht sogar eine Anurie. Bei Hg-Darreichung der gleiche Effekt; wie anders dagegen bei der Hepatitis.

Digitized by Google

Als weiterer Gegenbeweis gegen die Salvarsanätiologie des Spätikterus möchte ich die Tatsache anführen, daß diese Erkrankung bereits nach den kleinsten Dosen, 0,15 Neosalvarsan beobachtet worden ist, daß selbst größere Statistiken (*Zimmern*) keine Abhängigkeit zwischen Häufigkeit des Spätikterus und der gegebenen Salvarsanmenge konstatieren konnten, wie wir sie doch eigentlich verlangen müssen, wenn das Salvarsan die schädigende Noxe sein soll.

Um auf die vorhin schon mal erwähnten und besonders von *Beckmann* und *Rehder* betonten *akzidentellen Hilfsursachen* zurückzukommen, die kurz gesagt meistens in Magen-Darm-Störungen bestehen sollen, so wäre dagegen einzuwenden, daß dieselben wohl unbestritten allein genügen, das Bild eines *katarrhalischen Ikterus* hervorzurufen. Und dasselbe bietet der sogenannte Spätikterus. Wir dürfen nicht vergessen, daß wir in den letzten Jahren vielerorts eine *Häufung* der *Ikterusfälle*, wie fast überall eine Zunahme an frischer und behandelter Lues zu finden ist. Hieraus resultiert naturgemäß auch eine Häufung von Gelbsucht bei Luetikern, aus welcher Beobachtung man leicht geneigt ist, nun gerade bei der Behandlung dieser Luetiker insbesondere dem Salvarsan die Schuld an dem Auftreten der Lebererkrankung zu geben. Unserer Meinung nach zu Unrecht, denn die 22 Fälle von Ikterus mit teilweisem Übergang in akute gelbe Leberatrophie innerhalb 4 Monaten im Ingoldstädter Lazarett, die von *Silbergleit* und *Föckler*[35]) beschrieben sind, weisen uns doch geradezu auf eine infektiöse oder sonstige uns leider noch unbekannte Noxe hin. An einem dieser an akuter gelber Leberatrophie gestorbenen Kranken infizierte sich ein Unterarzt und starb unter den gleichen Erscheinungen. In der *Spiethoff*schen Klinik[36]) brach unter den mit Serumsalvarsan Injizierten gleichfalls eine Ikterusepidemie aus und erlosch erst, als die gebrauchten Spritzen durch neue ersetzt wurden. Auch *Linser* sah bei einem Patienten, der vor 2 Monaten eine spezifische Kur beendet hatte, das Auftreten von Gelbsucht. Näheres Befragen ergab, daß die in dem gleichen Hause lebende Mutter und Schwiegermutter zurzeit ebenfalls an Gelbsucht litten. Folglich ist dieser Fall nicht als Spätikterus nach Salvarsan aufzufassen, sondern als epidemischer Ikterus.

Wir haben mit der von uns geübten *Diazoniumprobe* bei dem sogenannten Spätikterus leider keine kolorimetrischen Bestimmungen anstellen können, weil uns kein derartiger Fall zu Gebote stand. Wohl haben wir häufig bewußt oder auch un-

Digitized by Google

absichtlich eine Bilirubinämie hervorgerufen und haben, obwohl wir unsere Salvarsanzufuhr nicht eingeschränkt, geschweige denn sistiert haben, kein Ansteigen des Bilirubinspiegels im Blut gesehen. Beweist diese Tatsache nicht zur Genüge, daß das Salvarsan allein nicht fähig ist, irreparable Leberschädigungen, ich möchte fast sagen überhaupt ernstere Leberschädigungen zu setzen? Für diese unsere Theorie möchte ich weiter anführen, daß die durch Lues geschädigte Leber, deren Ausdruck wir im Ikterus oder Bilirubinämie sehen, sich nicht nur die Salvarsaneinwirkung gefallen läßt, sondern darunter sogar in Heilung übergeht. Dies sind doch Beweisgründe, die uns zu denken geben müssen, daß man nicht schlechthin von einer hepatotoxischen Wirkung des Salvarsans sprechen darf.

Ich gebe zu, daß während einer Salvarsankur Störungen in der Ausscheidung der Lebersekrete auftreten können, daß es sich dann aber meist um eine *allgemeine Überempfindlichkeit* des betreffenden Patienten gegenüber dem Salvarsan handelt, die zugleich in *Kopfschmerzen*, *Erbrechen*, *Fieber* usw. ihren Ausdruck findet. Ich möchte in diesen Fällen nicht die Leberschädigung für das Primäre halten, sondern eine gewisse Widerstandslosigkeit des gesamten Organismus gegenüber dem einverleibten Medikament. Wo wir dagegen derartige Intoxikationen auftreten sehen, halte ich es freilich für sehr gewagt, ja sogar für absolut unzulässig, bei diesen Patienten die Kur in gleicher Weise fortzusetzen, wenn man nicht Gefahr laufen will, sehr üble Zufälle zu gewärtigen. Ich möchte diese Theorie noch dahin weiter ausbauen, daß ich sage, wir sehen in *einem Ansteigen des Bilirubinspiegels bei einem angeblich Schlechtvertragenwerden* der Salvarsaninjektionen einen *objektiven Indikator*, dafür, *daß die Angelegenheit nicht eine rein subjektive ist*, wie man es gar nicht so selten, namentlich auf Frauenstationen erleben kann, wo Kopfschmerzen und Erbrechen bisweilen geradezu epidemisch aufzutreten pflegen. Erleben wir dagegen eine *Erhöhung des Serumgallenfarbstoffs* ohne *Beeinträchtigung* des *Allgemeinbefindens*, so haben wir es mit *größter Wahrscheinlichkeit* mit der *Aktivierung* eines *luetischen Leberprozesses* zu tun, gegen den wir *therapeutisch* auf das Energischste mit *Salvarsan* vorzugehen haben.

Als Beispiel hierzu kann ich von einem Fall aus jüngster Zeit berichten, der über allgemeines Unbehagen und Appetitlosigkeit klagte; es war aber auch eine Lumbalpunktion kurz vorhergegangen, so daß man an diese als an das auslösende

Digitized by Google

Moment für die Beschwerden denken mußte. Wir fanden ein Ansteigen des Bilirubingehalts im Serum und konnten somit die Lumbalpunktion als Ursache ausschließen. Da wir trotzdem unsere Injektionen fortsetzten, trat plötzlich als Ausdruck der allgemeinen Überempfindlichkeit ein toxisches Exanthem auf. Nach Aussetzen der Therapie folgte prompt Verschwinden des Exanthems und der Salvarsanbilirubinämie. Dieser Patient wäre sicher besonders prädisponiert für den sogenannten Spätikterus. Unseren jetzigen Erfahrungen nach glaube ich nicht, daß er daran erkranken wird; wir werden ihn aber selbstverständlich genau im Auge behalten.

Gegengründe gegen den sogenannten Spätikterus nach Salvarsan sind so zahlreich und, wie ich hoffe, auch mit genügender Beweiskraft angeführt worden, daß wir uns entschließen können, diese freilich sehr bequeme, aber ebenso unrichtige Bezeichnung aufzugeben oder sie höchstens vorläufig nur noch in den Fällen anzuwenden, in denen uns unzureichende Untersuchungsmethoden nicht erlauben, die richtige Ätiologie zu finden, um nach ihr dem Ikterus das ätiologische Beiwort zu geben. Interessant wäre vielleicht noch, zu erwähnen, daß bereits vor 70 Jahren *Lebert*[7]) zurückwies, daß das Hg Schuld habe an dem Auftreten von Gelbsucht bei Luetikern, und daß bereits der sogenannte Spätikterus bei reiner Hg-Behandlung von *Arnheim*[37]) beobachtet ist.

Nach Besprechung des sogenannten Spätikterus brauche ich wohl nur ganz kurz auf den *Salvarsan-Frühikterus* einzugehen, d. h. auf den Ikterus, den wir *kurz* und zwar meist nur nach den *ersten Salvarsaninjektionen* bei *Luetikern auftreten sehen*. Soweit mir bekannt, ist derselbe nie bei Nichtluetikern gesehen worden. Aus dem Vorhergesagten können wir wohl die jetzt bereits genügend gestützte Schlußfolgerung ziehen, daß wir es bei dem Salvarsan-Frühikterus lediglich mit einer durch Provokation in ein akuteres Stadium gesetzten luetischen Hepatitis zu tun haben. Ebenso spricht sich *A. Schmidt* (zitiert nach *Tachau*) aus, der bei kritischer Sichtung seines Materials zu dem Schluß kommt, daß keine beweiskräftigen Erfahrungen für einen Salvarsan-Frühikterus sprechen.

Während die beiden bisher erwähnten Lebererkrankungen einen durchaus gutartigen Charakter haben, kommen wir jetzt zur dritten hierhergehörigen Erkrankungsform, der in den meisten Fällen eine vitale Bedeutung zukommt, nämlich der *akuten gelben Leberatrophie*. Anatomisch handelt es sich hier-

Digitized by Google

bei um einen Schwund des spezifischen Lebergewebes, der klinisch zu einem Kleinerwerden der Leberdämpfung führt. Im Harn treten Tyrosin-Zystin-Kristalle auf. Die Erkrankung tritt, wenn sie Luetiker betrifft, meist im ersten Jahr der Infektion auf, meist ganz unvermutet. In vielen Fällen ist eine nach unseren heutigen Begriffen unzulängliche Behandlung vorhergegangen. Das ganze Krankheitsbild zeigt große Ähnlichkeit mit der *Weil*schen *Krankheit* [*Citron*[1])], die auf dem westlichen Kriegsschauplatze gehäuft auftrat. Nach *Citron* ist es wahrscheinlich, daß die gelbe Leberatrophie, die paroxysmale Hämoglobinurie, die akute Syphilisnephrose, eine besondere Gruppe syphilitischer Erscheinungen darstellen, die dadurch gekennzeichnet sind, daß es hierbei zu einer primären Parenchymdegeneration kommt, wodurch Lipoide frei werden.

Genau wie bei Spätikterus ist auch bei der gelben Leberatrophie dem Hg und später dem Salvarsan der Vorwurf gemacht worden, an dem Entstehen mitschuldig zu sein. Nun sind aber von *Lebert* (nach *Citron*) 3 Syphilisfälle beobachtet worden, die nie mit Hg, geschweige denn mit Salvarsan behandelt waren und trotzdem an der Atrophie erkrankten. Der Vorwurf ist damit wohl hinfällig. Aber es ist doch wünschenswert, noch etwas näher auf diese Frage einzugehen. Wir müssen vom Standpunkte des Klinikers leider, vom rein menschlichen aus glücklicherweise sagen, daß uns bei unserer Therapie kein derartiger Fall zu Gesicht gekommen ist. Wie ich glaube, wird hierdurch *Citrons Theorie* gestützt, der die Hauptschuld am Zustandekommen dieser Krankheit einer *ungenügenden Behandlung der Frühsyphilis* zumißt, wie überhaupt schwere Syphilisformen sich auf dem Boden ungenügender Behandlung aufpflanzen. Nach Durchsicht vieler diesbezüglicher Arbeiten und Sektionsbefunde kann man, wie auch *Seyfarth*[38]) sich ausspricht, *keine ätiologisch einheitliche Erklärung* für dieses Krankheitsbild finden. Die Krankheitsbereitschaft der Leber kann durch verschiedene Momente (ungenügende Ernährung, Syphilis, Allgemeininfektionen, Schwangerschaft und Puerperium) bedingt sein. Die autolytischen Vorgänge in der Leber werden durch toxische und infektiöse Ursachen ausgelöst. Während *Lubarsch*[39]) ein Entstehen der gelben Leberatrophie *nur* durch Syphilis nicht für möglich hält, konnten *Citron*[40]) und *Beitzke*[41]) bei ihren Fällen meist anamnestisch oder serologisch *Lues* feststellen. *Schmorl*[42]) legt Wert auf das infektiöse Moment, während *Rostoski*[43]) wieder die Häufung der Leber-

Digitized by Google

atrophie auf Lues zurückführt. In neuerer Zeit scheint die Furcht vor dem Salvarsan nachzulassen, und es mehren sich die Stimmen [*Stümpke*[44]), *Herxheimer*[45])], die einen Zusammenhang zwischen gelber Leberatrophie und Salvarsan ablehnen und mehr in der Syphilis allein das auslösende Moment sehen. Aus den in der Literatur niedergelegten Erfahrungen möchten wir den Schluß ziehen, daß wir durch genügend energische Hg + Salvarsan-Behandlung die Syphilitiker vor dem letalen Ausgange an akuter gelber Leberatrophie, soweit dieselbe allein durch Lues bedingt ist, bewahren können.

Zum Schluß möchte ich noch einmal kurz die Gegengründe zusammenfassen, die gegen ein Zustandekommen des sogenannten Spätikterus infolge Salvarsan sprechen, und die ja auch in gleicher Hinsicht auf den Frühikterus und die akute gelbe Leberatrophie zutreffen. Die Gegengründe sind folgende:

1. *Spätikterus* ist auch beobachtet worden bei reiner *Hg-Behandlung*.
2. Wir finden *kein zeitiges* Zusammentreffen zwischen *Injektionen* und Auftreten des *Ikterus*.
3. Keinen Zusammenhang zwischen der injizierten Salvarsan*menge* und *Häufigkeit* des Ikterus; im Gegenteil nach *ungenügenden Salvarsankuren häufiger Ikterus*.
4. *Ausbleiben* des *Ikterus* auch bei *größten Dosen* (3 g).
5. Bei *bestehendem Ikterus* wird *Salvarsan oft gut vertragen*.
6. *Zurückgehen* des *Ikterus* unter *Salvarsanbehandlung*.
7. *Selbst* bei *Salvarsan-Bilirubinämie* rufen *weitere Salvarsangaben keine wesentliche Erhöhung* des *Bilirubinspiegels* hervor.
8. Meist sind *intestinale Störungen* dem *Ikterus vorausgegangen*.
9. Der *Spätikterus* tritt meist bei *Luetikern* des *zweiten Stadiums* auf, das zu *Rezidiven* neigt.
10. *Zeitliches Zusammenfallen* des *Spätikterus* mit *Neuro-* und *Hautrezidiven*.
11. *Langdauernde Arsenausscheidung* braucht *nicht* vom *injizierten Salvarsan* herzurühren.
12. Die in der *Leber deponierte Hg-Menge* ist bei einer kombinierten Kur *größer als die an As*.
13. *Epidemisches* Auftreten von *Spätikterus* spricht für *infektiöser Noxe*.
14. Selbst nach *experimentell gesetzter Leberinsuffizienz* ist in unseren Fällen *kein Spätikterus aufgetreten*.

Digitized by Google

Aus allen diesen Gegengründen glaube ich mich berechtigt, sagen zu dürfen, daß wir uns frei machen können von der irrigen Ansicht, das Salvarsan trage infolge seiner angeblich hepatotoxischen Wirkung an allen Lebererkrankungen, die während einer Lueskur auftreten, die Schuld. Vielmehr haben uns die an unserer Klinik ausgeführten Untersuchungen des Blutserums auf Bilirubin gezeigt, daß wir *viel häufiger* eine *luetische Bilirubinämie* als Zeichen einer *luetischen Leberschädigung als* einen ausgesprochenen Ikterus finden; besonders häufig im sekundären Stadium. Wir haben also anzunehmen, daß die Leber, sei es durch die *Toxine*, wie *Buschke* meint, sei es durch die *Spirochäten* selber in eine *Krankheitsbereitschaft*, insbesondere auch für *Monorezidive* gesetzt wird. Als praktische Folgerung hieraus ergibt sich für uns, daß wir mit allen uns zu Gebote stehenden Mitteln, und dazu gehört in erster Linie das Salvarsan, am besten nach der einzeitig kombinierten Methode die bestehende Lues zu bekämpfen haben. Ferner daß es durchaus *verkehrt ist*, mit der *Salvarsandosis herunterzugehen* und die *Injektionsintervalle zu verlängern*, im Gegenteil, wir vergrößern damit die Gefahr, indem wir dadurch geradezu den Boden für spätere luetische Prozesse vorbereiten. Weiterhin, daß wir die Pflicht haben, bei einer Lebererkrankung aufs genaueste Lues serologisch und anamnestisch auszuschließen, um nicht in den für unser therapeutisches Handeln verhängnisvollen Irrtum zu verfallen, einen luetischen Ikterus für eine sogenannte Salvarsanschädigung zu halten. Hierbei möchte ich besonders bemerken, daß wir in der Diazoniumprobe nach *v. d. Bergh* einen genauen Gradmesser haben, wie sich die Bilirubinämie unter Salvarsandarreichung verhält. Ich hoffe, daß weitere Untersuchungen, die hiesigerseits bereits ausgeführt werden und noch angestellt werden sollen, unsere Kenntnisse auf diesem leider noch recht unklaren Gebiete werden bessern können. Auf Grund unserer bis jetzt gesammelten Erfahrung können wir so viel sagen, daß *Salvarsan* in üblicher *Dosierung* nur dann *Leberfunktionsstörungen* — nachgewiesen nach der v. d. Berghschen Methode — hervorruft, wenn wir zugleich auch *dermatogene* und *encephalogene Idiosynkrasieerscheinungen* auftreten sehen. Durch *tägliche erheblich große Salvarsangaben* können wir eine *leichtere* und *rasch vorübergehende Bilirubinämie* hervorrufen, deren Träger nach unseren bisherigen Beobachtungen später nie Zeichen einer Leberschädigung boten und spätere Salvarsanangaben anstandslos vertrugen. Wenn

Digitized by Google

auch mehrere solche Patienten schon mehr als 6 Monate in unserer Beobachtung stehen, so ist deren Zahl doch heute noch zu gering, um aus ihr bindende Schlüsse ziehen zu können. Wir werden unser Augenmerk darauf richten, ob Patienten, bei denen wir eine Salvarsan- resp. luetische Bilirubinämie nachgewiesen haben, später an Ikterus erkranken. Denn gerade diese Patienten müßten doch besonders für den sogenannten Spätikterus prädisponiert sein - falls es einen solchen überhaupt gibt —, da man bei ihnen vielleicht zugeben kann, daß eine gewisse Krankheitsbereitschaft besteht.

Literaturverzeichnis.

[1]) *Citron*, In Handbuch von Kraus und Brugsch. „Spezielle Pathologie und Therapie". — [2]) *Werner*, Münch. med. Wschr. 1897. Nr. 26. — [3]) *Engel-Reimers*, Monatsschr. f. prakt. Derm. 1892. S. 477. — [4]) *Pulvermacher*, Derm. Ztschr. 24. 1917. — [5]) *Friedmann*, Derm. Ztschr. 26. 1918. — [6]) *Neugebauer*, Wien. klin. Wschr. 1912. S. 514. — [7]) *Kleefeld*, Med. Klinik. 1920. S. 1162. — [8]) *Tachau*, Derm. Ztschr. 32. 1921. — [9]) *Bauer*, Zit. nach Citron. [10]) *H. v. d. Bergh*, Gallenfarbstoffe im Blute. Leyden 1918. — [11]) *Lepehne*, Ref. Z. f. H. u. G. Bd. 3. S. 95. — [12]) *Schmidt*, Ztschr. f. ärztl. Fortbildung. J. 18. Nr. 14. — [13]) *Schneider*, Derm. Wschr. 22. Heft 10 u. 11. — [14]) *Wechselmann* u. *Hohorst*, Arch. f. Derm. Bd. 136. S. 285. — [15]) *Meulengracht*, Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 132. — [16]) *Kirch* u. *Freundlich*, Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 136. — [17]) *Ullmann*, Arch. f. Derm. u. Syph. 1913. Bd. 114. — [18]) *Aladoff*, Ref. Münch. med. Wschr. 1911. S. 25/78. — [19]) *Biele*, Deutsche med. Wschr. 1921. Nr. 22. — [20]) *Taege*, Münch. med. Wschr. 1920. Nr. 21. — [21]) *Weigeld*, Deutsche med. Wschr. 1920. Nr. 43. — [22]) *Michaelis*, Deutsche med. Wschr. 1918. Nr. 43. — [23]) *Pinkus*, Med. Klinik .1910. S. 1452. — [24]) *Klausner*, Münch. med. Wschr. 1911. S. 570. — [25]) *Ehrlich*, Abhandl. über Salv. Bd. 2. — [26]) *Tachau*, Med. Klinik. 1921. S. 677 u. 711. — [27]) *Ritter*, Deutsche med. Wschr. 1912. S. 163. — [28]) *Riebes*, Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 118. S. 671. — [29]) *Rehder* und *Beckmann*, Ztschr. f. klin. Med. 1917. Heft 3 u. 4. — [30]) *Zimmern*, Derm. Ztschr. 27. S. 138. — [31]) *Fabry*, Med. Klinik. 1918. S. 260. — [32]) *Friedmann*, Derm. Ztschr. 18. Heft 6. — [33]) *Pulvermacher*, Derm. Ztschr. 1919. Heft 11. [34]) *Milian*, Arch. f. Derm. u. Syph. 122. S. 746. — [35]) *Silbergleit* und *Fechler*, Ztschr. f. klin. Med. 1920. 88. Heft 5 u. 6. — [36]) *Spiethoff*, Berl. klin. Wschr. 1921. S. 8. — [37]) *Arnheim*, Monatsh. f. prakt. Derm. 1898. Bd. 18. — [38]) *Seyfarth*, Ref. Ztschr. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. Bd. 3. Heft 1—2. — [39]) *Lubarsch*, Ref. Ztschr. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. Bd. 3. Heft 1—2. — [40]) *Beitzke*, Ref. Ztschr. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. Bd. 3. Heft 1—2. — [41]) *Citron*, Handbuch Kraus und Brugsch. — [42]) *Schmorl*, Ref. Ztschr. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. Bd. 3. Heft 7. — [43]) *Rostoski*, Ref. Ztschr. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. Bd. 3. Heft 7. — [44]) *Stümpke*, Med. Klinik. 1919. Nr. 39. — [45]) *Herxheimer*, Berl. klin. Wschr. 1920.

Digitized by Google

III.

(Aus der Hautklinik der Städtischen Krankenanstalten in Essen [Chefarzt: Prof. Dr. *Bering*].)

Über Epidermolysis bullosa hereditaria dystrophica.

Von

Dr. EDUARD HACHEZ.

Der hier mitgeteilte Fall ist eine Verbindung von Epidermolysis, Keratoma palmare dissipatum, Naevi anaemici und Hauttuberkulose. Er bringt für die Systematik neue Schwierigkeiten, vertieft aber die biologischen Kenntnisse dieses Krankheitsbildes und behandelt das Rätsel seiner Ätiologie von einer neuen Seite.

Fall: P. G., 24 Jahre, Gärtner.

Anamnese, 22. 3. 1922. Großeltern, Eltern und andere Verwandte haben keine Epidermolysis. Auch von irgendwie gearteten Verhornungsanomalien ist nichts bekannt. Von 5 Brüdern soll einer einen etwa fünfmarkstückgroßen Fleck auf der Brust zeigen, der seit vielen Jahren besteht und nach der Schilderung als Hämangiom aufzufassen ist. Keine Konsanguinität der Eltern. Am 8. Lebenstage traten beim Patienten zuerst Blasen am Fußrande, später auch anderen Stellen, die Traumen ausgesetzt waren, auf, so z. B. an den Knien, an den Händen und Ellbogen, während der Militärzeit besonders häufig in der Kreuzgegend, wo das Koppel drückte. Die Blasen sollen von verschiedener Größe, meist klaren, seltener blutigen Inhalts gewesen sein. Sie heilten unter Hinterlassung von blaurötlichen Narben. Mit ca. 6 Jahren bildeten sich dystrophische Veränderungen der Fingernägel. Über die Zehennägel kann Patient nichts aussagen. Die Schweißsekretion in den Achselhöhlen und auf den Fußrücken war stets hochgradig.

Im 6. Lebensjahre entwickelte sich die Verhornungsanomalie an den Händen und verschlimmerte sich durch Handarbeit. Bei Schulentlassung tuberkulöse Halsdrüsen, die zum Teil geschnitten wurden, zum Teil durchbrachen und am Hals, vor dem linken Ohr und in der rechten Unterkiefergegend Narben und lupöse Herde hinterlassen haben. 1917—1918 Lungentuberkulose.

Status praesens, 22. 3. 22. Kräftig gebauter, intelligenter Mann im guten Ernährungszustande. Lunge ohne wesentlichen Befund. Thyroidea ist nicht zu fühlen. Angewachsene Ohrläppchen. Die übrigen Organe o. B.

Digitized by Google

Blutbild:	Hämoglobin	70%
	Leukozyten	7800
	Erythrozyten	5000000
	Index	0,7
	Neutroph. L.	67%
	Lymphoz.	17%
	Übergangsf.	7%
	Eosinoph. L.	4%
	Mastzellen	2%
	Monon. L.	3%

An den Ellbogen und an den Knien etwa kleinhandtellergroße, blaurote, atrophische Hautstellen, die sich zigarettenpapierähnlich fälteln lassen. Solche Stellen meist aber von kleinerem Umfang, befinden sich außerdem an den Dorsalseiten und Enkeln der Füße, anscheinend dort, wo Druck durch die Bekleidung hervorgerufen wird. Die Fußsohlen sind frei. Ferner vereinzelte Herde derselben Art an den Oberschenkeln, zu beiden Seiten der Crena ani und in der Kreuzgegend. Die Nägel der meisten Finger und Zehen sind ausgesprochen mißbildet und verfärbt. Sie liegen als unförmliche, schmutzig-grüne Klumpen im Nagelbett. Die meisten Zähne sind durch künstliche ersetzt. Das Haupthaar ist dicht, von dunkler Farbe.

Auf der Volarfläche beider Hände sitzen warzenähnliche Gebilde. Die Größe derselben ist nicht gleichmäßig, doch überwiegen die von dem Umfang eines Kirschkerns. Der Farbenton ist bald ein heller, gelblicher, bald ein mehr dunklerer, bräunlicher. Die Form ist meist rundlich. Die Oberfläche ist rauh, zum Teil fissuriert. Die Effloreszenzen können die Höhe von ungefähr 1 cm erreichen. Sie unterscheiden sich von Verrucae vulgares durch ihre härtere Kosistenz, durch ihre unschärfere Begrenzung, ihre unregelmäßigere Form und ihren größeren Umfang. Sie sind ziemlich gleichmäßig über die ganze Innenfläche der Hand und der Handwurzelgegend verteilt und erreichen zusammen etwa die Zahl 100.

Von der Hüftlinie abwärts ist der Unterkörper mit vielen, meist linsengroßen, manchmal auch größeren, zackig begrenzten oder runden Flecken übersät, die sich durch ihre weiße Farbe von dem normalen Integument unterscheiden. Sie verlieren an den Unterschenkeln allmählich ihren typischen Charakter und sind dort nur schwer zu erkennen. Auch auf der Brust sind einige derartige Flecke. Frottiert man solche Hautstellen, so ist charakteristisch, daß sie sich nur wenig, im Vergleich zu der umgebenden normalen Haut röten, und daß diese Rötung schneller wieder verschwindet. Auf der rechten Wange, dicht über dem Unterkieferrand ein ovaler, 8 cm langer und 5 cm breiter tuberkulöser Herd mit ulzeriertem Zentrum und bläulichem, infiltriertem Rande. (Skrofuloderma.) Unterhalb des rechten Ohres Narben von rötlichem Aussehen mit einem verrukösen, erbsengroßen Herd. Vor und hinter dem linken unteren Ohr rötliche Narben mit kleinen lupösen Stellen.

Histologischer Befund einer aus der linken Handwurzelgegend exzidierten Hyperkeratose: Sehr beträchtliche Hyperkeratose mit Hornperlenbildung und zum Teil als kleine Epidermoidzysten zu bezeichnenden, mit geschichteten Plattenepithelien gefüllten Hohlräumen. Außerdem finden sich

Digitized by Google

unmittelbar unter dem Epithel sehr zahlreiche Kapillaren und Gefäß-Teleangiektasien [1]).

Histologischer Befund eines Naevus anaemicus aus der linken Hüftgegend: Schmale Epidermis, dicht darunter fehlen Kapillaren und Blutgefäße, um sich in tieferen Schichten reichlich und erweitert wieder zu finden.

Die histologische Untersuchung einer Randpartie, die aus einer im weiteren Verlaufe auf dem linken Fußrücken aufgetretenen Blase exzidiert wurde, ergibt: Die Trennung liegt zwischen Epidermis und Korium. Vereinzelte Blutkörperchenkonglomerate auf dem Boden der Blase. Außerdem in dem klinisch normal aussehenden Abschnitt des Exzisionsstückes ein Hohlraum, der das Stratum lucidum vom Stratum granulosum getrennt hat. Hier ist das Stratum granulosum verschmälert, die Körnelung ist blasser, die Zellen platter, die Kerne schlechter tingiert als zu beiden Seiten. Schweißdrüsen sind reichlich vorhanden.

Verlauf: 31. 3. 22. Durch tägliche Verbände mit 10%iger Salizylvaseline sind die Hyperkeratosen günstig beeinflußt. Auffällig ist, daß nach Zurückgehen der Hyperkeratosen eine starke Hyperidrosis der Volarflächen in Erscheinung tritt. Die Innenflächen der Hände sind stets vollkommen feucht.

Es sind in den letzten Tagen an den Händen linsen- bis bohnengroße Blasen aufgetreten. Zum Teil bilden sich solche unter dem hyperkeratotischen Effloreszenzen. Trauma konnte für alle nicht nachgewiesen werden.

7. 4. 22. Mechanische Blasenerzeugung durch Reiben mißlang sowohl an den atrophischen wie an den übrigen Hautpartien. Doch gelang es, durch einen leichten Schlag gegen die atrophische Stelle am rechten Knie eine Blase hervorzurufen. Auf chemische Mittel (Emplastrum cantharidum) reagierte die nicht atrophische Haut prompter mit Blasenbildung als die atrophische.

10. 4. 22. An der Dorsalseite der linken dritten Zehe ist eine bohnengroße Blase mit serösem Inhalt aufgetreten.

18. 4. 22. Neue Blase von Bohnengröße auf einer alten atrophischen Druckstelle des linken Fußrückens. Exzision aus dem Blasenrand. Ergebnis siehe vorn.

22. 4. 22. In der Kreuzgegend Blasenbildung. Der Lupus im Gesicht ist mit den üblichen Mitteln behandelt worden und größtenteils narbig ausgeheilt. Allgemeinbefinden war stets gut. Entlassung.

9. 5. 22. Der Patient hat viel im Freien gearbeitet. Es sind mehrere, meist bohnengroße Blasen an den Händen aufgetreten, so daß man den Eindruck hat, daß die wärmer werdende Jahreszeit ungünstig auf das Leiden wirkt.

Die Krankengeschichte regt zu folgenden Fragen an:

1. Gibt es eine Epidermolysis bullosa non hereditaria?
2. Besteht die Trennung der Erkrankung in eine einfache und eine dystrophische Form zu Recht?

---

[1]) Parakeratose konnten wir im Gegensatz zu *Brauer* nicht feststellen. Auch klinisch zeigt sein Fall manche Verschiedenheiten, auf die hier aber nicht eingegangen werden kann.

Digitized by Google

3. Sind Korrelationen zwischen den Naevi anaemici, dem Keratoma palmare und der Epidermolysis vorhanden, und wie sind sie gegebenenfalls zu erklären?

Bei dem vorliegenden Falle konnte trotz eifrigen Nachforschens keine Heredität oder Konsanguinität festgestellt werden. Schon *Köbner*, *Elliot*, *Lassar*, *Russel*, *Bettmann*, *Grünfeld*, *Lesser*, *Bukowsky*, *Wolff*, *Beck* und andere haben Fälle beschrieben, bei denen hereditäre Belastung fehlte. Doch gehören alle diese, sowie mein Fall in die Gruppe der dystrophischen Form. *Siemens* empfiehlt daher, von der Epidermolysis eine Epidermolysis non hereditaria abzugrenzen. Das halte ich für wenig vorteilhaft, da für den dystrophischen Typ rezessive Vererbung angenommen wird. Rezessiv nennen wir eine Krankheitsanlage, die überdeckbar ist durch ihre Paarlingsanlage. Wir müssen uns nämlich alle Erbanlagen als Erbanlagepaare denken. Gerade die Frage der rezessiven Vererbung soll uns nun aber verständlich machen, warum an sich vererbbare Leiden in vielen Generationen sich nicht manifestieren. Handelt es sich nun gar um eine rezessiv-geschlechtsgebundene Erblichkeit, wie sie bei der Epidermolysis sicherlich vorkommt (Fall von *Mendes de Costa* und *van de Valk*), so ist die Heredität noch schwerer beweisbar. Zu dieser Ansicht kommen auch *Mayr* und *Katz* in ihrer Arbeit: Zur Frage der Epidermolysis bullosa hereditaria (Archiv für Dermatologie Bd. 139): „Es läßt sich in dem vorliegenden und in keinem der anderen Fälle beweisen, daß sie nicht erblich sind. Daß sie erblich sein können, kann nicht widerlegt werden. Mangelnde Blutsverwandtschaft und solitäres Auftreten in einer Familie widerlegen die Vererbbarkeit nicht."

Trotzdem etwa 500 Fälle von Epidermolysis bullosa bekannt geworden sind, so ist der Streit um die Klassifikation noch nicht entschieden. Wir unterscheiden zwei Formen, nämlich:

1. Epidermolysis bullosa hereditaria simplex,
2. Epidermolysis bullosa hereditaria dystrophica.

Auch die neuesten Arbeiten kommen hier zu schroffen Gegensätzen. So verwerfen *Mayr* und *Katz* in ihrer Abhandlung eine weitgehende Trennung, da sie beide Arten bei Bruder und Schwester in einer Familie beobachteten, während *Siemens* in dem Résumé seiner Arbeit über Epidermolysis zu der An-

Digitized by Google

sicht kommt, daß die zwei Typen trotz ihrer klinischen Ähnlichkeit wesensverschiedene Prozesse darstellen. Er präzisiert die klinischen, ätiologischen und histologischen Unterschiede derart: Bei der Epidermolysis simplex: klinisch keine Dystrophie, ätiologisch dominante Vererbung, histologisch akantholytische Blasenbildung; bei der Epidermolysis dystrophica: klinisch Dystrophie, ätiologisch rezessive Vererbung, histologisch profunde, epidermolytische Blasenbildung.

Unser Fall rechtfertigt diese Einteilung nach ihrer klinischen und ätiologischen Seite hin, nicht nach der histologischen. Er zeigt klinisch ausgesprochene Dystrophie und die für die dystrophische Form charakteristische sekundäre Hautatrophie. Rezessiver Vererbungstyp. Doch ist der histologische Befund nicht eindeutig. Von Interesse ist auch, daß ein Bruder mit einem etwa handtellergroßen Hämangiom affiziert sein soll. Wir bringen das in eine gewisse Parallele mit der Beobachtung *Bettmanns*: Die Mutter der erkrankten Geschwister hatte keine Epidermolysis, sondern ein dem Xeroderma pigmentosum ähnelndes Leiden. Es scheint demnach die spezielle Art der Hauterkrankung nicht immer im Idioplasma determiert zu sein, sondern von anderen, vielleicht ontogenetischen, vielleicht auch postembryonalen Momenten abhängig zu sein. Hierin würde ein Grund zur Scheidung der beiden Formen liegen, auf den ich später noch eingehen werde.

Weniger wegen der Epidermolysis, sondern wegen der eigenartigen Kombination mit zwei anderen Krankheiten ist der vorliegende Fall veröffentlicht. Den Lupus möchte ich hier, um das Bild nicht noch mehr zu verwirren, ausschalten. Man mag für seine Entstehung bei dem Patienten eine angeborene Minderwertigkeit des Integuments annehmen. Die wichtigsten Faktoren bleiben aber, entsprechend dem infektiösen Charakter der Tuberkulose, exogener Natur. Doch bei dem Keratoma hereditarium palmare dissipatum und den Naevi anaemici handelt es sich ebenso wie bei der Epidermolysis um Anomalien auf kongenitaler Basis. Kombinationen der Epidermolysis mit Erythromelie, Raynaudscher Krankheit, Ichthyosis und anderen Erkrankungen sind bekannt. Die bis jetzt publizierten Verbindungen mit Keratoma palmare (*Fox*, *Beatty*, *Bettmann*) sind nicht einwandfrei. Ursächliche Zusammenhänge zwischen Epidermolysis und Keratoma sind besonders von *Leuglet* betont, auf Grund der bei kongenitalen Keratosen häufig zu beobachtenden Blasenbildung. *H. W. Siemens* kommt allerdings

Digitized by Google

in seiner letzten Arbeit: „Über die Differentialdiagnose der mechanisch bedingten Blasenausschläge" (Archiv für Dermatologie Bd. 139) zur entgegengesetzten Ansicht. Nicht ohne Bedeutung ist, daß gerade über Kombinationen mit Ichthyosis des öfteren berichtet wird. Ist das doch eine Verhornungsanomalie, die mit dem Keratoma gewisse Korrelationen aufweist. Bei beiden ist das Moment der Heredität von besonderer, komplizierter Bedeutung. Im Gegensatz z. B. zu dem dominanten, in die Augen springenden Vererbungstyp der Epidermolysis simplex oder gewisse Pigmentanomalien, wie z. B. der weißen Haarlocke einer englischen Familie, die sich durch sechs Generationen immer an derselben Stelle vererbt, haben wir es bei dem Keratoma und bei der Ichthyosis mit einer Regellosigkeit zu tun, die sich einmal darin zeigt, daß Vererbung oft überhaupt nicht nachgewiesen werden kann, dann darin, daß Eltern mit leichten Formen sehr schwere erzeugen, und umgekehrt, und drittens, daß andere Krankheitsbilder vererbt werden. Ferner sind Ichthyosis simplex und Keratoma keine eigentlichen hereditären Dermatosen, sondern keimplasmatisch bedingte Anomalien, die erst im postembryonalen, oft erst nach Jahren zum Ausbruch kommen. Ähnliches gilt für die Naevi anaemici. Leider war nicht zu eruieren, ob letztere angeboren oder sich später herausgebildet haben, was ich für wahrscheinlicher halte. Weitere interessante Perspektiven eröffnen sich, wenn wir versuchen, die drei Hautanomalien des Patienten von einem gemeinschaftlichen ätiologischen Gesichtspunkte zu betrachten. Neben anderen Theorien hat die Gefäßtheorie für die Pathogenese der Epidermolysis stets Verteidiger gefunden. *Kaposi*, *Lustgarten* und andere nehmen eine hereditäre Schwäche in den Wänden der Papillargefäße an, welche durchlässiger sind als normalerweise. Die Entstehung der Naevi anaemici wird von *Voerner* gleichfalls in den Hautgefäßen und ihren nervösen Apparaten gesucht. Über die Ursachen des Keratoma palmare ist noch wenig geäußert. Erwähnt mag werden, daß *Wagner* bei der sehr nahe verwandten Keratodermia symmetrica die Hyperkeratosen als konsekutives Moment einer auf Gefäßlabilität beruhenden Hyperämie erklärt. Diese rein spekulativen Gedanken hätte ich nicht geäußert, wenn sie nicht durch den histologischen Befund eine Stütze erhielten. Beim Keratoma fiel eine Vermehrung und Erweiterung der Kapillaren und Gefäße auf. Auch das mikroskopische Bild des Naevus anaemicus zeigte Veränderungen der Gefäße.

Digitized by Google

Unsere histologische Untersuchung der Epidermolysis brachte in dieser Beziehung keinen besonderen Befund.

So schält sich aus dem bunten Gemisch der Erscheinungen unseres Falles die Einheit einer Ursache, die nur in der „Genotaraktose", in der Verwirrung der Gene des Keimplasmas, im Sinne *Meirowskis*, liegen kann. Diese hat dann im weiteren Verlauf durch noch nicht geklärte Faktoren, wie sie in Störungen des Teilungsrhythmus der Haut, vielleicht aber auch in später auftretenden endokrinen Störungen gesucht werden könnten, zu Dysfunktionen der Haut geführt, die trotz ihrer klinischen Verschiedenheiten nahe Beziehungen aufweisen.

Im Keimplasma ist der Unterschied zwischen den beiden Formen der Epidermolysis begründet: bei der Simplex eine ganz bestimmte Veränderung der Gene, die nur zu der charakteristischen Blasenbildung führen kann. Eine idiotypische Anomalie; — bei der Dystrophica eine unbestimmte Veränderung der Gene und im Zusammenhang damit die idiotypisch-dispositionelle Erkrankungsform. — Daher bei der ersteren das charakteristische Verhalten (die Diagnose der Simplex ist leicht) und die dominante Vererbung, bei der anderen die Vielheit der Erscheinungen (Bullosis, Atrophie, Dystrophie, Kombinationen mit ähnlichen Anomalien), die Intensitätsschwankungen der Blasenbildung, das spätere Auftreten und der rezessive Vererbungstyp.

Literaturverzeichnis.

Sakaguchi, Über die Epidermolysis bull. hered. Koebner. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 121. S. 379. — *Bettmann*, Epidermolysis bullosa in: Riecke, Lehrb. d. Haut- u. Geschlechtskrankh. 5. Aufl. 1920. — *H. W. Siemens*, Zur Klinik Histologie und Ätiologie der sog. Epidermolysis bullosa traumatica mit klinisch-experimentellen Studien über die Erzeugung der Reibungsblasen. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 134. S. 454. (Literatur.) — *K. Mayr* u. R. Katz, Zur Frage der Epidermolysis bullosa hereditaria. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 139. S. 215. — *H. W. Siemens*, Über rezessiv-geschlechtsgebundene Vererbung bei Hautkrankheiten. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 136. S. 69. — *Felix Pinkus*, Blasenausschläge. Med. Klin. 1922. S. 574. — *R. Polland*, Zur Pathogenese der Epidermolysis bullosa hereditaria. Derm. Ztschr. 1916. S. 385. — *Robert Stein*, Bemerkungen zur neueren Literatur über Epidermolysis bullosa hereditaria. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 70. — *A. Stühmer*, Über Epidermolysis bullosa congenita. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 126. S. 568. — *H. Vörner*, Zur Kenntnis des Naevus anaemicus „Vörner". Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 121. S. 368. — *Janowsky*, Keratoma hereditarium palmare et plantare Mraček. Handb. d. Hautkrankh. — *R. Wagner*, Zwei Fälle von Keratodermia symmetrica. Derm. Wschr. 1922. S. 81. — *Meirowski* und *L. Leven*, Tierzeichnung, Menschenscheckung und Systematisation der Mutter-Mäler. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 134. S. 2. — *O. Simons*, Die Lokalisation

Digitized by Google

der Hautkrankheiten. Berlin 1873. — *Max Geldmacher*, Ein Fall von Dystrophia adiposo-genitalis mit Cutis laxa und hochgradiger Vulnerabilität der Haut. 1920. Diss. Bonn. — *A. Brauer*, Über eine besondere Form des hereditären Keratoms (Keratoma dissipitatum hereditarium palmare et plantare). Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 114. H. 1.

Digitized by Google

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung (Generalversammlung) am 8. November 1921.

Vorsitzender Herr *O. Rosenthal:* Der Name *Rudolf Virchows* ist bei Gelegenheit der 100jährigen Wiederkehr seines Geburtstages in Wort und Schrift, soweit die deutsche Zunge reicht, gefeiert worden. Seine hohe Bedeutung als Pathologe, als Anthropologe, als Hygieniker und als Politiker ist von berufeneren und beredteren Vertretern, als ich es bin, besprochen und festgelegt worden. Und trotzdem würde ich mich nach meiner Ansicht einer Unterlassung schuldig machen, wenn ich nicht auch im Namen der Berliner Dermatologischen Gesellschaft unseres großen Forschers bei diesem Anlaß gedenken würde.

Ist doch nicht nur *Virchow* durch seine Zellularpathologie grundlegend für die histologische und pathologische Auffassung der Gesamtmedizin in der modernen Zeit geworden, sondern haben auch kaum in einer anderen Spezialdisziplin seine zahlreichen einschlägigen Arbeiten einen so tiefgehenden Einfluß ausgeübt wie in der Dermatologie.

Es kann in dieser Stunde nicht meine Aufgabe sein, ein vollständiges Bild hiervon zu entwerfen, aber ich möchte, um nur einige Kapitel herauszugreifen, an seine Arbeiten über Akne, Alopecia neuritica, Vitiligo, Hyperidrosis, Hypertrichosis, Onychomycosis, Mollusc. contag., Xanthoma, Fibroma molluscum, seine grundlegende Einteilung der krebsartigen Geschwülste, seine Abhandlungen über Lepra, Syphilis und Granulationsgeschwülste usw. erinnern, Arbeiten, die zum großen Teil in seinem klassischen Werk der Geschwulstlehre, in seinen gesammelten Abhandlungen, in seinem Archiv und anderen Zeitschriften niedergelegt worden sind.

Auch auf unserem Gebiet dürfen wir uns dem an anderer Stelle abgegebenen Urteil anschließen, daß, wenn auch an manchen Stellen durch neuere Forschungen ergänzt, seine Arbeiten von grundlegender Bedeutung geblieben sind.

Wir aber haben die schwere, uns nicht drückende Verpflichtung in dieser Zeit des Zusammenbruches unseres Volkes, durch ernste, zähe Arbeit nach seinem Beispiel den Namen der deutschen Wissenschaft, die zur eigenen Schande der uns im Kriege gegenübergestandenen Nationen verleumdet und beschmutzt worden ist, hochzuhalten und — unserer Würde in stolzer Zurückhaltung eingedenk — wieder voll zu Ehren zu bringen.

In diesem Sinne wollen wir unseren großen Toten *Rudolf Virchow* feiern und seiner in dieser Stunde gedenken.

Herr *Ledermann* (Bericht des Schriftführers): Meine Damen und Herren! In dem Berichtsjahr 1920/1921 wurden 32 Mitglieder neu aufgenommen, 5 Mitglieder schieden aus, so daß zurzeit die Zahl der Mitglieder der Berliner Dermatologischen Gesellschaft 257 beträgt. Mit absoluter Sicherheit läßt sich die Zahl der Mitglieder auch jetzt nicht angeben, da einzelne Mitglieder uns seit Jahren ohne Angabe ihrer Adresse gelassen haben und auch sonst keine Nachricht haben zukommen lassen.

Die Zahl der Ehrenmitglieder beträgt nach dem Tode des Herrn Prof. *v. Petersen*, Petersburg, jetzt 17, die Zahl der korrespondierenden Mitglieder nach dem Tode des Herrn Prof. *Pospelow*, Moskau, und Dr. *Stelwagon*, Philadelphia, noch 37.

Digitized by Google

Das wissenschaftliche Vereinsleben war ein außerordentlich reges. Im Jahre 1920 fand am 16. November die Generalversammlung, am 14. Dezember eine gemeinschaftliche Sitzung mit der Gesellschaft für Augenheilkunde in der Universitätsklinik für Augenkrankheiten statt. Im Jahre 1921 wurden Sitzungen am 11. Januar, am 8. Februar wiederum mit der Gesellschaft für Augenheilkunde gemeinsam, am 15. März gemeinsam mit der Urologischen Gesellschaft, ferner am 12. April, 10. Mai, 14. Juni und 12. Juli, also im ganzen 9 Sitzungen abgehalten. Am 3. November 1921 war die Berliner Dermatologische Gesellschaft von der Berliner Röntgengesellschaft zu einer gemeinsamen Sitzung eingeladen.

Herrn Prof. Dr. *Arndt*, welcher uns auch in dem verflossenem Jahre den schönen Hörsaal seiner Klinik und die reichen wissenschaftlichen Mittel derselben zur Verfügung gestellt hatte, möchte ich nicht verfehlen, den wärmsten Dank unserer Gesellschaft auszusprechen.

Auf die Herausgabe der Verhandlungen haben wir in diesem Jahre aus materiellen Gründen verzichtet. Wir hoffen dies am Schluß des Jahres 1922 nachholen zu können.

Herr *Buschke* demonstriert: 1. ein 24jähriges Mädchen, das wegen Lues die Abteilung aufsuchte und als Nebenbefund *essentielle* Teleangiektasien aufwies, die ziemlich symmetrisch auf beiden Wangen und dem Nasenrücken, außer einzelnen irregulären Flecken auf den Handrücken, lokalisiert waren. Die Affektion soll sich seit dem 18. Lebensjahr entwickelt haben. Während der Beobachtung auf der Abteilung ließ sich feststellen, daß die Blutfüllung der Teleangiektasien während der Menstruation zunahm, so daß sich dieser Fall in gewisser Hinsicht an den von Dora Fuchs publizierten anschließt, wo die essentiellen Teleangiektasien nach Uterusexstirpation sich entwickelt haben; 2. einen 69 Jahre alten Mann mit isoliertem Pemphigus der Mundschleimhaut. Seit 3 Jahren treten große Blasen, besonders an der linken Hälfte des harten und weichen Gaumens, an der Wangenschleimhaut, der Epiglottis und den epiglottischen Falten auf. Die rechte Seite ist auch, aber weniger befallen. Während der Beobachtung auf der Abteilung traten mehrere Male Blasen auf. Die Größe derselben, die Irregularität der Anordnung machen es wahrscheinlicher, daß hier ein Pemphigus, kein Herpes vorliegt. An der Haut keine Erscheinungen. Die Affektion macht — außer Heiserkeit — wenig Beschwerden; keine Allgemeinsymptome. 3. Im Anschluß an eine ausgedehnte Mikrosporie entwickelten sich bei dem 9jährigen Mädchen Hautherde besonders am Nacken, nach deren Abheilung sehr intensive Depigmentierung, entsprechend dem Umfang der Herde, sich bildete. Die Anordnung am Nacken gibt der Affektion eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Leukoderma specificum, obgleich für Lues kein Anhaltspunkt vorlag. Das Leukoderm ist seit seiner Entstehung (Anfang September) schon sehr nachgedunkelt. 4. Bei dem 20 Jahre alten Arbeiter entwickelte sich nach starker Durchnässung eine ausgedehnte impetiginöse und lichenoide Affektion, besonders der unteren Extremitäten, mit scharfer Anpassung der Stellen, an der die Kleidung der Haut anlag. Histologisch leichte Entzündung.

Herr *Heller: Bericht über Kasse und Bibliothek.* Der Bestand am 15. 11. 1921 betrug 2391,75 Mk. Die Einnahmen aus Mitgliedsbeiträgen und Zinsen bisher 4594,20 Mk. Die Ausgaben erreichten 2279,05 Mk. Erwähnenswert ist die Rückzahlung für den letzten Band unserer Verhandlungen von 750 Mk. Die Kosten im Groß-Berliner Ärzteblatt für An-

Digitized by Google

kündigungen unserer Tagesordnung 550 Mk. Eine Ankündigung hat 157 Mk. gekostet; dieser Preis wurde allerdings durch Rabatte auf die Hälfte herabgesetzt; andererseits sind die neuen Ankündigungspreise noch nicht das ganze Jahr in Geltung gewesen. Es muß versucht werden, die Preise herabzusetzen, selbst wenn die Berliner Ärzteschaft einen Teil der Kosten trägt, da sie doch schließlich die Nutznießerin der Ankündigungen aller Gesellschaften ist. Herr Kollege *Ledermann* hat bereits eine sparsamere Veröffentlichungsform auf meine Bitte gewählt. Die Ausgaben für die Bibliothek betragen zirka 450 Mk. Der Versand der Verhandlungen erforderte 291,50 Mk. Da wir keinen Stenographen in Anspruch genommen haben, und die Räume des Hörsaals der Hautklinik uns durch das Entgegenkommen der Charitéverwaltung und des Herrn Prof. *Arndt* zur Verfügung standen, konnten wir verhältnismäßig billig wirtschaften. Unser Bestand beträgt am 1. 11. 1921 4701,91 Mk. Hierzu kommen Außenstände von mindestens noch 2500 Mk., die von dem Bureau des Groß-Berliner Ärztebundes bereits eingezogen, aber noch nicht abgeliefert sind. Das Effektenbuch, 600 Mk. 5%ige Kriegsanleihe und 1500 Mk. 3%ige Preußische Konsols, ist unverändert. Im kommenden Geschäftsjahr werden größere Summen zur Ergänzung der Bibliothek verwendet werden müssen. Bestimmte Gedanken über den Umtausch von Dubletten der vereinigten medizinischen Gesellschaften Groß-Berlins konnten bisher nicht durchgeführt werden, weil immer noch kein neuer Vorstand in der Berliner medizinischen Gesellschaft gewählt worden ist. (Es fehlt die Genehmigung der Statuten.) Von Zeitschriften werden nur die Dermatologische Zeitschrift, die Zeitschrift zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und die seit dem Kriege uns gesandten Hefte des St. Franziskoer Facharzt gehalten. Amer. Journal of Dermatology and genito urinary diseases mußten wir zurücksenden, weil der Preis von 25½ Dollar sich auf 8000 Mk. belaufen hätte. Trotzdem werden wir wieder auf die ausländischen Zeitschriften abonnieren. Für die Bibliothek sind Bände der Handbücher von *Mracek, Finger, v. Busch* (Verlust durch Diebstahl) angeschafft worden. Die Herren *E. Hoffmann, Pulvermacher, Saalfeld, Ledermann* haben in dankenswerter Weise ihre Lehrbücher der Bibliothek dediziert. Auch in bezug auf Lehr-, Hand- und Monographiewerke bedarf die Bibliothek der Ergänzung, zu der wir hoffentlich imstande sein werden.

Die Wiederwahl des Vorstandes und der Aufnahmekommission erfolgt durch Zuruf.

Herr *Arndt* demonstriert: 1. einen Fall von Erythema induratum. 2. einen Fall von Glossitis rhomboidea, 3. einen Fall von basozellulärem Epitheliom.

31jähriger Postschaffner. Anamnestisch ist zu erwähnen, daß ein Halbbruder, mit dem Patient häufig in Berührung kam, im Januar d. J. an Lungentuberkulose zugrunde gegangen ist, daß er selbst als Kind an „Drüsen" gelitten hat und seit 2 Jahren an häufigen, nicht sehr intensiven Nachtschweißen leidet. 1914 im Felde Bronchialkatarrh, sonst bis auf die Hauterkrankungen (siehe unten) stets gesund. Kein Husten, Auswurf. Seit 1918 nicht schmerzende Geschwüre an beiden Unterschenkeln, die nach Ablauf einiger Wochen von selbst abheilen. Die Geschwüre entwickeln sich aus Knoten, die nach kurzer Zeit aufbrechen. Kräftiger Mann in gutem Ernährungszustand. Weder die röntgenologische

Digitized by Google

noch die klinische Untersuchung ergaben Anhaltspunkte für das Vorhandensein einer Lungentuberkulose. Anzeichen von Syphilis konnten weder anamnestisch noch sonst festgestellt werden. Pirquet-Reaktion sehr stark positiv, Wa.R. ++++, S.G. ++++.

An der rechten Halsseite tief eingezogene, adhärente Narbe (von erweichten Drüsenherden herrührend), vor dem linken Ohr glatte verschiebliche Narbe (nach Operation wegen „Skrofulose").

Aussprache: Herr *Ledermann* weist auf einen Fall von basozellulärem Epitheliom aus seiner Praxis hin, in welchem die klinischen Veränderungen im Verhältnis zu dem ausgeprägten histologischen Bild außerordentlich gering waren. (Vgl. Demonstration in der Sitzung am 13. 12.)

Frl. *v. Haupt* (a. G.): Achorion gallin. Ich möchte Ihnen hier eine Pilzkultur vorstellen, die von einer Katze stammt. Die Katze zeigte an mehreren Stellen klinisch typische Favusherde mit Skutulabildung. Es infizierte sich an ihr eine ganze Familie, deren sämtliche Mitglieder an typischem Favus erkrankten. Der aus den Herden gezüchtete Stamm wuchs nun auf Maltoseagar, nicht wie ein gewöhnlicher Favus, sondern zeigte Ähnlichkeit mit einem Trichophyton rosaceum. Von diesem unterscheidet er sich dadurch, daß beim Trichophyton rosaceum die ganze Pilzkultur eine rosa Farbe annimmt, während hier der Pilzrasen selbst rein weiß bleibt und nur der Nährboden rot verfärbt wird. Es handelt sich in diesem Falle um den nicht sehr häufigen Hühnerfavus oder Achorion gallin. Verimpfungen auf weiße Mäuse fielen positiv aus.

Vortrag des Herrn *Bergel: Die biologisch-klinische Bedeutung der Lymphozyten für die Syphilis.* (Wird in extenso in der Derm. Ztschr. veröffentlicht.)

Aussprache:

Herr *Theilhaber:* Der Ablauf der Syphilis im Körper hat von jeher auf eine starke Mitbeteiligung der Drüsenapparate an der Fixation der Spirochäte und an ihrer Niederkämpfung schließen lassen. Überhaupt ist auf die Bedeutung der Lymphdrüsen als Heilfaktor bis jetzt noch zu wenig Wert gelegt worden. Bei der Suche nach den Schutzstoffen, die die heute wohl kaum umstrittene Selbstheilung des Körpers von der Syphilis herbeiführen, erschien der Lymphdrüsenstoff als recht bedeutsam.

Die chemischen Werke Grenzach haben nunmehr, einer alten Überlegung von mir folgend, einen Extrakt der Stoffe der Lymphdrüse als Lymphoglandol hergestellt. Mit diesem Mittel habe ich Fälle, die bereits ausgiebig mit Salvarsan und Quecksilber behandelt waren, gespritzt, teilweise habe ich auch das Salvarsan mit dem Lymphoglandol zusammen gegeben. Die Resultate dieser Versuche werde ich demnächst ausführlich niederlegen.

Jedenfalls möchte ich darauf hinweisen, daß neben den chemischen artfremden Stoffen die Stoffe, die im Körper die Schutz- oder Immunkörper vermehren oder ihre Tätigkeit anregen, mehr berücksichtigt werden. Neben dem Theoretiker wird dann auch der Praktiker seinen Platz in der Syphilisbekämpfung haben.

Herr *Heller:* Der Vortragende hat die Herkunft der Plasmazellen von den Lymphozyten als sicher bewiesen hingestellt. Ich erinnere daran, daß diese Frage einen Streitpunkt zwischen *Unna*, der die Plasmazellen als Abkömmlinge der fixen Bindegewebszellen aufführte, einerseits und *Marschalko-Jadassohn* andererseits gebildet hat. Soviel ich weiß, ist die Frage durch-

Digitized by Google

aus nicht restlos zugunsten der Herkunft der Zellen aus den Blutzellen entschieden. Ferner erscheint es auffällig, daß die Punktion der Lymphdrüsen zu diagnostischen Zwecken von dem besten Kenner der Spirochäten, von *Erich Hoffmann*, wieder und wieder empfohlen wird, wenn die Lymphozyten die Spirochäten schnell abbauen, d. h. vernichten.

Herr *Ziemann:*

Herr *S. Bergel* (Schlußwort): Die von Herrn *Theilhaber* erwähnten therapeutischen Versuche mit gewöhnlichen Lymphdrüsen können nur als roh empirische angesehen werden, die ohne experimentell gesicherte Grundlage und ohne Kenntnis der wirklichen biologisch-funktionellen Vorgänge keinen Anspruch auf Wissenschaftlichkeit erheben und schon deswegen nicht wirksam sein können, weil sie noch gar keine spezifische Beziehung zu dem luetischen Virus besitzen. Die spezifische Einwirkung auf die Syphilisspirochäten kommt, wie ich nachweisen konnte, erst durch besondere, sehr komplizierte Vorbehandlungsmethoden allmählich zustande.

Auf die eine Frage des Herrn Heller kann ich erwidern, daß es heute als eine von den pathologischen Anatomen und den Hämatologen allgemein anerkannte Lehre gilt, daß die Plasmazellen Abkömmlinge der Lymphozyten sind, so daß an dieser Tatsache wohl nicht mehr gezweifelt werden kann.

Bezüglich der anderen Frage, der diagnostischen Drüsenpunktion, möchte ich Herrn *Heller* darauf hinweisen, daß die Punktion erfahrungsgemäß die relativ besten Resultate gibt, wenn sie in dem peripherstenTeile der Drüse gemacht wird, wo sie nur die Kapsel oder ihre nächste Umgebung trifft, also mehr bindegewebshaltige Substanz, in der die Spirochäten erhalten bleiben, während die Keimzentren sowohl wie die anderen stark lymphozytär durchsetzten Teile eine ganz bedeutend geringere Ausbeute geben[1]). Weiterhin ist festgestellt, daß im ersten Stadium der Lues, wenn also nach unseren Anschauungen die Lipase der Lymphozyten erst kürzere Zeit eingewirkt und sich auf das Lueslipoid noch nicht spezifisch eingestellt hat, viel mehr Spirochäten im Drüsenpunktat vorhanden sind, wie in den späteren Stadien, wo infolge der besseren Einstellung und der längeren und stärkeren Lipasenwirkung ein großer Teil der Spirochäten bereits abgebaut und daher nicht mehr nachweisbar ist. Alle diese tatsächlichen Befunde sprechen durchaus zugunsten unserer Anschauung von der Antikörperwirkung der lymphozytären Elemente und sind geradezu experimentelle Beweise für die Richtigkeit derselben.

Kölner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung am 28. April 1922.

Vorsitzender: Herr *Zinßer.* Schriftführer: Herr *Berger.*

Herr *Dreyer:* Fall von Lupus erythematodes erfolgreich behandelt mit der Holländerschen Methode (Chinin intern comb. mit Jodpinselung).

Herr *Spiegel:* Fall von Lupus erythematodes des Gesichtes von mäßiger Ausdehnung, aber ungewöhnlicher Hartnäckigkeit.

Aussprache:

Herr *Salomon* sah gute Erfolge bei oberflächlicher Berührung mit dem Paquelinstift.

[1]) Vgl. auch *Zurhelle.*

Digitized by Google

Herr *Spiegel:* Fall von Lichen ruber planus und verrucosus mit auffallend starker Pigmentierung nach Anwendung geringer Arsenmengen.

Aussprache:

Herr *Zinßer* hat oft Versagen der Arsenkuren, in diesen Fällen aber um so promptere Wirkung der Röntgenbestrahlung gesehen.

Herr *Berger:* Fall von Tumor des Zungenrückens bei einem Knaben. Differentialdiagnose Papillom oder Angiom, ziemlich derber, höckriger, fast haselnußgroßer, flacher Knoten.

Aussprache:

Herr *Meirowsky* hält es für wahrscheinlich, daß ein Lymphangiom vorliegt und empfiehlt Probeexzision.

Herr *Zinßer:* Fall von Hunterscher Glossitis. Unregelmäßig bogig angeordnete, matt gräuliche Streifen, abwechselnd mit fleischrot gefärbten Bezirken; sehr charakteristischer Befund. Die Affektion ist ein Symptom der perniziösen Anämie und darum besonders wichtig, weil sie allein schon in ausgesprochenen Fällen, die Diagnose ermöglicht. Die ersten Beschwerden bestehen in Schmerzen bei der Nahrungsaufnahme, besonders bei Genuß warmer Speisen. Vielleicht besteht ein Parallelismus mit Veränderungen der Magenschleimhaut, die ebenfalls bei p. A. vorkommen. Im vorliegenden Falle, ebenso wie in einem früher von Z. beobachteten, bestätigte die Blutuntersuchung (Anisozytose, Poikilozytose usw.), die aus dem Zungenbefund gestellte Diagnose.

Herr *Meirowsky* hat ebenfalls zwei Fälle dieser Art im Militärlazarett beobachtet. Den histologischen Befund fand er wenig charakteristisch.

Herr *Dreyer:* Fall von Trichophytia profunda der Nates bei einem Manne, dessen übriger Körper davon frei ist. Eine Ursache der ungewöhnlichen Lokalisation ließ sich nicht ermitteln.

Aussprache:

Herr *Zinßer* erinnert daran, daß auch Lupus sich oft in dieser Gegend lokalisiert findet; vielleicht liegt eine Klosettinfektion vor.

Herr *Dreyer:* Die Frage der Prostitution im Entwurf eines neuen Gesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Vortr. will hier nur die ärztliche Seite des Problems behandeln. Der betreffende Paragraph des Entwurfes, welcher die Prostitution regelt, erscheint sehr dehnbar, so daß die Entscheidung über seinen Wert wesentlich von der Ausführungsart abhängen wird. Vortr. tritt auf Grund seiner Erfahrungen als Polizeiarzt nachdrücklich für die Beibehaltung der Reglementierung ein. Auf die von Reglementierungsgegnern erhobenen Einwände, daß chronische Gonorrhöe oft nicht entdeckt werde und in manchen Fällen überhaupt unheilbar sei, erwidert D., daß die chronische Gonorrhöe der Frau erfahrungsgemäß sehr wenig infektiös sei, so daß selbst Ehemänner oft erst nach Jahren infiziert werden, und daß eine Heilung vielfach schon nach kurzdauerndem Hospitalaufenthalt, meist aber doch spätestens nach etwa einem Jahr, zu erreichen sei. Was die Lues anbelangt, so hält D. selber noch eine Besserung der bisher durch die Kontrolle erzielten Ergebnisse, für möglich und hält insbesondere in den ersten vier Jahren nach der Infektion eine genauere Überwachung für erforderlich. Engere Beziehungen zwischen Krankenhaus, Kontrollarzt und Polizei sind anzustreben und vielleicht durch Vermittlung seitens der Fürsorgeeinrichtungen durchführbar. Vielleicht sind aber Schwierig-

Digitized by Google

keiten von der Aufhetzung des Publikums gegen die Salvarsanbehandlung zu befürchten. Dank dem energischen Vorgehen der britischen Besatzungsbehörde wird vor allem die geheime Prostitution jetzt besser als früher mit erfaßt. Die Regelung der Prostitutionsverhältnisse ist jetzt in Köln so zweckmäßig und erfolgreich durchgeführt, daß die Frequenz der Geschlechtskrankheiten in der Bevölkerung infolgedessen schon deutlich zurückgegangen ist. Tatsächlich sind die Fälle von frischer Lues in der Praxis seit den letzten Jahren seltener geworden, während die Zustände in den abolitionistischen Ländern z. T. sehr wenig zufriedenstellende sind, wie sich insbesondere aus den Berichten amerikanischer Ärzte ergibt.

Aussprache:

Herr *Meirowsky* weist auf die großen Schwierigkeiten hin, welche einer objektiv kritischen Beantwortung der angeschnittenen Fragen entgegentreten. Der Rückgang der Geschlechtskrankheiten ist unleugbar, hat aber offenbar ganz andere Ursachen als Herr *Dreyer* annimmt. Das ergibt sich schon daraus, daß auch im unbesetzten Gebiet, z. B. in Stuttgart die Frequenz der frischen Erkrankungen zurückgegangen ist. Die heimgekehrten Soldaten sind jetzt, teils geheilt, teils in das latente Stadium getreten. Ferner sind prophylaktische Maßnahmen viel populärer geworden und werden viel allgemeiner angewandt, als das früher der Fall war. Über den Wert der Kontrolluntersuchungen darf man sich keinen Illusionen hingeben, da man weiß, daß die meisten Mädchen, teils durch Ausdrücken der Harnröhre, durch Pinselungen und dergleichen, ihre Krankheit erfolgreich zu verbergen wissen, andernteils, sobald sie glauben, frisch infiziert zu sein, sich vorher von einem Privatarzt untersuchen lassen und nach Feststellung der Diagnose sich dann unter irgendwelchen Vorwänden der weiteren Kontrolle zu entziehen wissen. M. verwirft daher die polizeiliche Überwachung und hält ärztliche Gesundheitszeugnisse für ausreichend.

Herr *Zinßer* ist der Ansicht, daß die Gewerbsunzucht, wie jedes Gewerbe, sich auch gewerbepolizeilichen Maßnahmen unterziehen müsse, daß aber die regelmäßigen Untersuchungen sich fast nur auf ältere Personen erstrecken, welche einerseits latentluetisch und somit in dieser Hinsicht ungefährlich, andererseits gewandt genug sind, um sich vor Neuansteckungen zu schützen, wogegen die Überwachung der viel gefährlicheren klandestinen Prostituierten auf die größten Schwierigkeiten stößt. Die hier durch die Besatzungsbehörde eingeführte mehrmonatige Inhaftierung der mehrmals krank gewordenen Frauen in Besserungsanstalten hält er für zwecklos, zumal dadurch z. T. sogar die notwendige Fortsetzung der Luesbehandlung vereitelt wird.

Herr *Spiegel* zitiert Stellen aus Publikationen *Blaschkos*, in welchen dieser seine Stellungnahme gegen die Reglementierung begründet.

Herr *Habermann* betont, daß die ärztliche und die soziale Seite des Problems sich gar nicht trennen lassen. Auch in abolitionistischen Ländern werden Zwangsuntersuchungen und Zwangsbehandlung Kranker vorgenommen. Die guten Ergebnisse des strengen Einschreitens der Besatzungsbehörde gegen die geheime Prostitution können daher nicht ohne weiteres zugunsten der jetzigen polizeilichen Reglementierung, des Bordellsystems, der Inskription und der damit verbundenen rechtlichen Ausnahmestellung der Prostituierten angeführt werden, die damit der Willkür subalterner Beamter und der allseitigen Ausbeutung ausgeliefert werden, was bei der jetzigen

Digitized by Google

allgemeinen Lockerung der Moral besonders bedenklich ist. Gerade die Kölner Verhältnisse illustrieren die schweren Nachteile dieses obsoleten Systems besonders deutlich. Die ärztliche Überwachung tritt hier vollkommen zurück, hinter rein ordnungspolizeilichen, z. T. überflüssig harten Maßnahmen. Die ärztliche Untersuchungstechnik muß dem modernen Stande der Wissenschaft angepaßt werden, z. B. werden noch keine Dunkelfelduntersuchungen ausgeführt. Auch Blutuntersuchungen werden nur im Krankenhause vorgenommen, womit immer die hohen Kosten einer mehrtägigen Verpflegung verbunden sind.

Herr *Deselaers* lehnt ebenfalls die Reglementierung ab, weil sie unvermeidlich zur Korruption führt. Er hält die Annahme des neuen Gesetzes, in Form des vorliegenden Entwurfes nicht für wahrscheinlich, glaubt vielmehr, daß der sogenannte Diskretionismus *(Dreuw)* eher eine Mehrheit finden werde. Daß gewandte Prostituierte imstande sind, durch adstringierende Pinselungen und dergleichen, tatsächlich vorhandene Erkrankungen zu verbergen, ist erwiesen.

Herr *Dreyer* hält seinen Standpunkt aufrecht. Besonders bestreitet er die Möglichkeit, durch irgendwelche Präparationen bestehende Krankheiten der Feststellung seitens des Kontrollarztes zu entziehen.

R. Habermann (Köln).

Frühjahrszusammenkunft südwestdeutscher Dermatologen in Stuttgart am 27./28. Mai 1922.

27. Mai: *Vortrag Hammer:* „Über Hautreize und Hautreizbarkeit". (Erscheint in der Dermatologischen Wochenschrift.)

Maerz (Hautabteilung Stuttgart): Bericht über künstliche Erzeugung von Hautblutungen zur Untersuchung der Hautkonstitution. Demonstration der Versuchsanordnung.

An der Aussprache beteiligten sich: *Olfried Müller*-Tübingen, *Rost*-Freiburg, *Sack*-Heidelberg, *Loeb*-Mannheim, *Klein*-Frankfurt, *Gans*-Heidelberg, *Bettmann*-Heidelberg.

28. Mai: 1. *Krankenvorstellungen.*

Stühmer-Freiburg: Ausgedehnte Sklerodermie mit Depigmentierung. *Friedr. Veiel*-Cannstatt: Fleckförmige Sklerodermie im Anschluß an eine Verletzung. *Schmidt*-Tübingen: Multiple Xanthome, Auftreten bei sechs Familienmitgliedern. Hinweis auf den Einfluß der Menses auf den Cholestearingehalt des Blutes. Bei den Eltern besteht Hypercholestearinämie. *Tannhauser*-Stuttgart: Myositis luetica und Leberlues. *Friedr. Veiel*-Cannstatt: Urticaria pigmentosa. Mikroskopische Präparate. *Rost* empfiehlt Horminum masc. Natterer. *Schmidt*-Tübingen: Boecksches Lupoid. Lupus pernio mit Ostitis cystica multiplex. Papulo-nekrotische Tuberkulide. *Tannhauser*-Stuttgart: Papulo-nekrotische Tuberkulide. *Murthum*-Stuttgart: Lupus erythematodes. *Hammer*-Stuttgart: Lupus erythematodes (2 Fälle).

In der Diskussion weist *Rost* auf die Verschiedenheit in der Verbreitung des Lupus erythematodes hin, was von *Hauck*-Erlangen bestätigt wird. Möglicherweise Einfluß der Kälte und Wärme. Zusammenhang mit Tuberkulose wird von *Zumbusch* vollkommen abgelehnt. Vor der Behandlung der Hauttuberkulose nach *Ponndorf* in der Praxis wird gewarnt wegen der unge-

Digitized by Google

nauen Dosierbarkeit (*Zieler*). *Hauck* und *Zambusch* halten die Tuberkulinbehandlung der Hauttuberkulose für nutzlos. *Fr. Veiel* weist auf die auffallend gute Wirkung bei Augenerkrankungen hin.

Schmidt-Tübingen: 3 Fälle von Akrodermatitis atrophicans. *Linser*-Tübingen: Prämykotisches Ekzem. Histologisch nicht typisch; Therapie Röntgen; Pyodermia vegetans. *Tannhauser*-Stuttgart: Lues mit skrophulodermaartigen Erscheinungen. *Cades*-Stuttgart: Frau mit chron. pustulösem und ulzerösem Prozesse im Gesicht mit Zerfall der Nase: Diagnose offen gelassen. *Reif*-Stuttgart: Unter Abschlußverbänden geheilter schwerer Pemphigus vulgaris chronicus bei einem 74jährigen Mann. *Hammer*-Stuttgart: Geheiltes Pyämid. *Bettmann* erwähnt die Möglichkeit artefizieller Schädigung, was *Hammer* ablehnt. *Reif*-Stuttgart: Geheilter ausgedehnter Gesäßlupus. *Hammer:* Mehrere Lupusfälle aus der Stuttgarter Hautabteilung. Undurchlässige Decke nimmt der Pyrogallussalbe die Schmerzhaftigkeit und erlaubt oft Weglassen des Verbandes und die nach *Hammer* notwendige, sehr lange fortgesetzte Behandlung und Offenhaltung der Ulzeration. *Hammer:* Lichen ruber acuminatus, Cancroid, Abschlußverbände. *Reif:* Seborrhoisches Syphilid. *Bernstein*-Frankfurt: Trichophytia unguium (mikrosk. Präparat in 20 %iger Kalilauge).

2. *Kurze Mitteilungen:*

Keller-Freiburg zeigt eine neue Methode zur Dosierung der künstlichen Höhensonne (ausführl. Mitteilg. Deutsche Med. Wschr. 1922. Nr. 11). *Rost* empfiehlt die Methode auch deshalb, daß die Höhensonnenbehandlung wieder vom Arzt selbst ausgeübt wird. *Hammer* verlangt schärfere Indikationsstellungen für die Höhensonnenbestrahlung. *Katz*-Nürnberg: Hilfsapparat zur Behandlung der Zervixgonorrhöe. *Th. Veiel* empfiehlt die Behandlung der Ulcera cruris mit Gummischwamm nach *Simon*. *Baer*-Frankfurt berichtet über Auftreten von Ödem und Hautblutungen des Arms und der Hand nach Silbersalvarsaninjektion in die Kubitalvene. *Kerber*-Heilbronn: Ausführliche Mitteilung eines Falls von Lues maligna mit Ikterus. *Zieler* erklärt den Fall als Tertiarismus praecox. infolge unzureichender Behandlung, hätte von energischer Salvarsan-Quecksilberbehandlung einen Erfolg erwartet. *Touton* verwendet Jodkali in steigenden Dosen ohne Quecksilber. *Müller*-Mainz: Bericht über einen Fall von Akromegalie und Sklerodermie bei Hypophysentumor und fehlender Thyreoidea mit Demonstration von Lichtbildern. *Bettmann:* Leukämia cutis mit bisher unbekanntem Exanthem (mit Lichtbildern). *Reif:* Beobachtungen über chronische Infektion des kleinen Beckens beim Mann, zum Teil mit Allgemeininfektion (erscheint im Med. Korrespondenzbl. f. Württemberg).

Digitized by Google

Periodische Literatur.

Zusammengestellt von Dr. *Arthur Alexander* in Charlottenburg.

Dermatologie.

Therapie. Radiologie.

A. Möller-Berlin, **Meine Kaltblütertuberkelbazillen und das Friedmannsche Mittel.** B. kl. W. 1921. 4.

Verf. kommt zu folgenden Schlußsätzen: 1. Das *Friedmann*sche Verfahren gegen Tuberkulose ist das gleiche schon vor *Friedmann* von mir mit säurefesten Bakterien inaugurierte Verfahren zur Immunisierung und Behandlung der Tuberkulose. 2. Die Schildkrötenbazillen sind *keine* Kaltblüterbazillen, sondern harmlose Saprophyten (Grasbazillen), welche daher auch keine Immunität oder Heilung der Tuberkulose erzielen können. 3. Meine Kaltblüterbazillen (Blindschleichenbazillen) stehen dem Tuberkelbazillus viel näher als die Schildkrötenbazillen. 4. Der echte vollvirulente menschliche Tuberkelbazillus vermag mit kleinsten Dosen beginnend intravenös Immunität und Heilung der Tuberkulose zu erzielen.

Arthur Alexander-Berlin.

Otto Loewe-Frankfurt a. M., **Ein haltbares und praktisches Lokalanästhetikum.** Westdeutsche Ärztezeitung. XI. Jahrg. Nr. 19.

Das Aufkochen der Novocain-Suprarenintabletten der Höchster Farbwerke ist mit mancherlei Unbequemlichkeiten verbunden; Verf. benutzt daher die gebrauchsfertige sterile Lösung aus besonders angefertigten Ampullen (Liesegangs Novocain-Suprareninlösung), die ein direktes Hineinziehen in die Spritze gestatten (vgl. Abbildung).

Arthur Alexander-Berlin.

Richard Frühwald, **Atophan bei Hautkrankheiten.** D. W. Bd. 69. 27.

Gute Resultate bei Urtikaria, Strophulus und Prurigo, 3—4 g pro die 3—4 Tage hindurch. Für eine Dauerbehandlung eignet es sich nicht, sie wird am besten mit Kalkpräparaten vorgenommen.

Arthur Alexander-Berlin.

Oskar Singer-Wien, **Über die Behandlung von Haut- und Geschlechtskrankheiten mit Terpentin.** D. W. Bd. 70. 11.

Mit dem Mittel allein wurde fast nie Heilung erzielt, wenn auch eine günstige Einwirkung auf die verschiedenen Krankheitsprozesse als solche unleugbar ist. Das T. hat aber die an es gestellten Erwartungen nicht erfüllt.

Arthur Alexander-Berlin.

Heinrich Becher-Altona, **Über Terpentinölbehandlung (Klingmüller) mit besonderer Berücksichtigung ihrer Anwendung in der Dermatologie.** D. W. Bd. 71. 28—29.

Ausgezeichnete Erfahrungen bei Bubonen, Wunden nach Bubooperationen, Ulzera mollia, Ekzemen, Furunkeln und Furunkulose, Schweißdrüsenabszessen und Mastitis. Gute Erfolge bei Prurigo und Pruritus, Pyodermien bei Erwachsenen, Arzneiexanthemen, Urethritis gon. posterior, Epididymitis, Prostatitis acuta, Arthritis gon. acuta. Nicht beeinflußt wurden

Digitized by Google

Impetigo contagiosa, Pyodermien bei Kindern, Prostatitis chronica und Arthritis gonorrhoica chron. Die Wirkung der Terpentinbehandlung ist ebenso wie die der parenteralen artfremden Eiweißtherapie, der sie möglicherweise verwandt ist, noch unklar. Von den bisher aufgestellten Hypothesen kommt in erster Linie in Betracht: Protoplasmaaktivierung oder als Teilwirkung derselben: Leukozytose, Granulationsanregung, antitoxische Wirkung. *Arthur Alexander*-Berlin.

Pathologie. Pathologische Anatomie. Bakteriologie.

Martinotti, L., **Untersuchungen über den Prozeß der Keratinbildung in der normalen menschlichen Haut.** Archivio italiano di Anatomia e di Embriologia. 1918. Heft 2.

Die Arbeit enthält genaue Angaben über die Ansichten der verschiedenen Autoren, betreffend die Keratinbildung, und über die Technik bei dahin gehenden Studien. *Martinotti* unterscheidet drei Typen der Keratinbildung, zwischen denen allerdings Übergänge vorkämen: 1. die parenchymatöse Keratinbildung, bei welcher man als charakteristisches verhorntes Element eine Zelle mit einem nicht färbbaren Gebiete beobachte, welches dem alten Kerne entspräche, umgeben von einer ungefärbten Membran mit einem mehr oder weniger homogenen Inhalt, welcher die Keratinreaktionen gibt. Man findet sie an den Fingerballen; 2. die filamentöse oder fibrilläre Keratinbildung, bei welcher sich das Keratin an dem fibrillären Apparate oder seinen Residuen und an der Membran bildet; sie findet an den Handtellern und Fußsohlen statt; 3. die lamellöse oder membranöse Keratinbildung, bei welcher nur die Membran sich in Keratin verwandelt, eine Form, die sich an den meisten Stellen des Körpers findet. Ferner kommt an Stellen mit besonders dicker Hornschicht und Schwielenbildung ein besonderer Typus vor, bei welcher der aus Eleidin bestehende Grund und die in ihm befindlichen zahlreichen Zellen sogleich die parenchymatöse Keratinbildung eingehen. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

Martinotti, L., **Neue Verfahren zur Feststellung und zum Studium des Fibrins bei pathologischen Zuständen der Haut und anderer Organe.** Pathologica. 1917. Nr. 208.

Martinotti empfiehlt mehrere Modifikationen der *Weigert*schen Fibrinfärbung; besonders empfehlenswert ist nach seiner Ansicht folgendes: 1. eventuelle Kernfärbung mit Lithionkarmin; 2. Salzsäurealkohol, Wasser; 3. 10 Min. in Karbolsäure-Anilingentianaviolett; 4. Wasser; 5. Differenzieren 1 Min. in Tannin, ⅓ %, 10 ccm, Jodjodkalilösung 1: 2: 100 20 ccm, wäßrige gesättigte Pikrinsäurelösung 20 ccm; 6. Wasser; 7. Abtrocknen mit Fließpapier, 8 Alcohol abs., schnell differenzieren und entwässern; 8. Benzol, Xylol, neutraler Kanadabalsam oder Damaralack in Xylol.

Die Kerne sind rötlich, der Grund und die azidophilen Substanzen sind gelblich. Fibrin, Keime und Hyphomyzeten sind violett.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

Martinotti, Leonardo, **Über ein neues wichtiges Verfahren für das Studium der verschiedenen Elemente der menschlichen Haut.** Monitore Zoologico Italiano. 1920. Nr. 4/5.

Das Verfahren, welches in vorzüglicher Weise die Kerne, die Blutkörperchen, die glatten Muskeln, das Fett, die Nerven und besonders die

Digitized by Google

feinen kollagenen Fasern zur Darstellung bringt, ist folgendes: Gefrierschnitte werden in salzhaltigem Formol (Formol mit Karlsbader Salz oder andere Salze) fixiert; sie werden dann in einer alten Lösung eines Bichromats, welches die Tendenz hat, Chromoxyd frei zu machen und in Lösung zu halten, chromiert, dann mit Azokarmin oder, wenn es sich um Fett handelt, mit Azur gefärbt. Die Methode unterliegt, je nach den darstellbaren Geweben, Modifikationen, bezüglich der dem Formol beigefügten Salze und der Wahl der Bichromate. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

F. D. Weidman und *H. R. Douglas*, **Blastomyzetoide Körper in einem sarkomähnlichen Tumor des Beines.** Arch. of. Derm. and Syph. Bd. 3. Heft 6.

Ein Fungus des Schenkels, der klinisch als Sarkom verdächtig war, präsentierte sich bei histologischer Untersuchung zunächst als Lupus vulgaris. Weiteres Studium förderte ein vaskularisiertes Granulationsgewebe, tuberkelähnliche Granulome und blastomyzetoide Körperchen zutage. Elastische Fasern hatten die Bildung von Fremdkörper-Riesenzellen verursacht wie in anderen Fällen von Blastomykose. Die Frage der Ursache der Erkrankung wird offen gelassen, doch liegt der Verdacht einer Pilzaffektion nahe. *Schreus*-Bonn.

R. Lipschütz-Wien, **Über Chlamydozoa-Strongyloplasma.** D. W. Bd. 72, 17.

Verf. spricht die bestimmte Vermutung aus, daß *Unnas* „ballonierende Degeneration" der Stachelzellen, die anatomisch durch amitotische Kernteilung, Abrundung und Verlust des Stachelpanzers, durch chemische Veränderung des Protoplasmas und die teigige Konsistenz desselben charakterisiert ist, verursacht wird durch ein in den Kern eindringendes Virus. Er konnte die erwähnte Veränderung der Epithelzellen in der Kaninchencornea, die mit Material vom Herpes genitalis, febrilis, zoster geimpft war, regelmäßig erzeugen, und zwar, wie er annimmt, durch Einwanderung des nucleotropen Virus in den Kern.

Arthur Alexander-Berlin.

B. Lipschütz, **Über Chlamydozoa-Strongyloplasmen. Über den Bau und die Entstehung der „Zelleinschlüsse".** W. kl. W. 1919. 47.

Die Zusammenfassung lautet: Das Auftreten bzw. die Ausbildung der „Zelleinschlüsse" stellt einen zellbiologischen Vorgang dar, der namentlich eine spezielle pathologische Funktion der Zelle der betreffenden *Tiergattung* ist. Die Einschlußbildung erfolgt nur in *bestimmten* Zellkomplexen.

Es wird besonders hervorgehoben, daß bei vielen der betr. Krankheiten die „Einschlüsse" in der Regel in Abkömmlingen des *äußeren* Keimblattes (Hautepithel, Gehirn) lokalisiert auftreten, zu dem das Virus eine maximal gesteigerte, spezifische Avidität besitzt (*Dermotropismus*), Unterschiede aber ergeben sich hier wiederum mit dem Wechsel der Tierart. Im wesentlichen liegt bei den dermotropen Infektionserregern eine Epithelinfektion vor, wobei bedeutende Störungen der Kernplasmarelation auftreten und ferner auch Metagenesen von im Zellplasma vorkommenden Substanzen (wie Plastin, Chromatin usw.) sich ausbilden. Beim Auftreten von Einschlüssen im Kern (Variola, Paravakzine) liegt oft auch gegenüber dem Normalzustand der Kernwand eine Kernmembranhyperchromatose vor.

Digitized by Google

Nach der in der Arbeit gegebenen Schilderung unterscheidet *L. zwei* verschiedene Arten von Einschlüssen: 1. die eigentlichen Einschlüsse („Einschlüsse erster Ordnung"), deren Aufbau aus dem körperfremden Virus (Strongyloplasmen) plus einer von der Zelle gelieferten Kittsubstanz zusammengesetzt ist. Diese Einschlüsse erscheinen bei gewöhnlichen Färbemethoden undifferenziert als homogene Gebilde, höchstens hier und da vakuolisiert. Erst nach vorbereitenden Fixations- und bestimmten Färbemethoden oder durch Verarbeitung des Materials zu Ausstrichpräparaten läßt sich des öfteren ihr Aufbau aus Strongyloplasmen nachweisen.

2. Die „Einschlüsse zweiter Ordnung", die im Sinne *v. Prowazeks* als „zytologische Signale" für die stattgefundene Epithelinfektion zu gelten haben. Sie stellen im wesentlichen Kernsubstanzen dar, die entweder aus dem Kern ausgestoßen wurden (geänderter formativer Richtungsreiz nach *Paul*) oder durch Hypertrophie von im Plasma normalerweise vorhandenen Kernsubstanzen entstehen. *L. Pulvermacher*-Berlin.

Krantz, **Zur Darstellung des Streptobazillus des weichen Schankers mit Rongalitweiß nach** *Unna*. M. m. W. 1921. 8.

Bemerkungen zu der Technik und den Ergebnissen dieser Färbung, die die Darstellung des Streptobazillus bedeutend erleichtert.

Kretzschmar-Plauen i. V.

C. W. Andersen, **Über die Bestimmung der Tuberkelbazillentypen bei der Hauttuberkulose, namentlich Lupus vulgaris.** A. f. D. Bd. 129. S. 26.

Bei 29 Patienten wurden Probestückchen exzidiert und auf Meerschweinchen und Kaninchen subkutan verimpft, dann von den infizierten Tieren Aussaaten auf glyzerinhaltigem, geronnenem Pferdeserum und Glyzerinbouillonkartoffeln vorgenommen, wodurch 25 Reinkulturen gewonnen wurden. Diese wurden morphologisch und kulturell untersucht und ihre Virulenz gegen Kaninchen, teilweise auch gegen Kälber und Geflügel unter bestimmten Kautelen geprüft. Die Differenzierung stieß indessen großenteils auf Schwierigkeiten, weil sich Stämme ergaben, die infolge kultureller Eigenschaften oder ihrer Virulenz weder dem Typ. humanus noch dem Typ. bovinus zuzurechnen waren. Verf. nimmt daher an, daß durch den jahrelangen Aufenthalt im menschlichen Organismus auch der Rindertuberkelbazillus einige sonst für Menschentuberkelbazillen charakteristische Eigenschaften annehmen kann, und daß der Aufenthalt in der menschlichen Haut schwächende Einflüsse auf die Virulenz der Bazillen ausüben kann. Aber auffallenderweise wiesen auch Stämme mit kulturell humanen Eigenschaften sogar Meerschweinchen gegenüber eine geringe Virulenz auf. Die angewandten Arbeitsmethoden werden eingehend dargestellt und die gewonnenen Ergebnisse an der Hand der Protokolle erläutert. Unter allen Fällen ließ sich nur dreimal mit Sicherheit feststellen, daß die Infektionen durch Rindertuberkelbazillen hervorgerufen waren.

R. Habermann-Köln.

Fritz Loebenstein, **Über die Bakterienbesiedlung der Haut beim gesunden und exsudativ-diathetischen Kind.** Ztschr. f. Kinderheilk. 26. Bd. 1920. S. 99—119.

Die eingehenden Versuche des Verf. führten zu folgenden Ergebnissen:

Digitized by Google

Der Keimgehalt der Neugeborenen ist so gering, daß man die Haut des Neugeborenen fast als bakterienfrei bezeichnen kann. Die normale Haut des gesunden Kindes zeugte in der Versuchsanordnung als Durchschnittswert die Zahl 145. Diese Zahl stellt den Vergleichswert für die späteren Untersuchungen auf der Haut erkrankter Kinder dar. Den relativ niedrigsten Bakteriengehalt hat die Brust, den relativ höchsten die Wangen. Bei den exsudativen Kindern ist lediglich auf den erkrankten Stellen eine Vermehrung der Bakterien zu finden. Die abnorme Bakterienbesiedlung ist nicht Folge einer allgemeinen Immunitätssenkung der Haut, sondern der Ausdruck der Veränderung der Haut im Sinne eines durch den krankhaften Prozeß geschaffenen günstigen Nährbodens. Die Bakterienanreicherung der kranken Hautpartien liefert eine Erklärung für die Häufigkeit der sekundären Infektion des Ekzems. *M. Lewitt*-Berlin.

H. Meyer-Estorf, **Zur Theorie des Scharlachauslöschphänomens** (zugleich ein Beitrag zur Ätiologie des Scharlachs). B. kl. W. 1921, 36.

Verf. will den Scharlach als anaphylaktischen Schock mit anschließender Antianaphylaxie auffassen und dementsprechend als Antigen einen ubiquitären Bazillus, vielleicht einen Streptokokkus annehmen.

Arthur Alexander-Berlin.

Gonorrhoe; Urologie.

Allgemeine Symptomatik. Kasuistik.

Noah E. Aronstam, **Gonococcic Cutaneous Affections (Gonorröische Hauterscheinungen.)** The Urol. and Cutan. Review. 1921. Nr. 1.

Kurze Schilderung der direkten gonorrhöischen Hauterkrankungen in Form von Erosionen und oberflächlichen Ulzerationen, der metastatischen Hautabszesse, der gonorrhöischen Exantheme papulöser, papulovesikulöser und nodöser Art sowie erythematösen und scarlatiniformen Charakters, endlich der Hyperkeratosen. *E. Zurhelle*-Bonn.

B. Goldberg-Wildungen, **Die Differentialdiagnose zwischen Gonorrhöe und Influenza der unteren Harnwege.** D. W. Bd. 73, 24.

2 Fälle von Epididymitis grippalis, 7 Fälle von Influenzazystitis. Eingehende, im Referat nicht wiederzugebende Darlegung der Differentialdiagnose gegenüber Gonorrhöe. *Arthur Alexander*-Berlin.

A. Buschke und *E. Langer*-Berlin, **Toxizitätsprüfungen und Tierübertragungsversuche mit anaeroben Gonokokken.** D. W. Bd. 72, 14.

Verff. berichten über biologische Versuche mit anaerob gezüchteten Gonokokken (vgl. *Buschke* und *Langer*, D. m. W. 1921, 3). Bei wiederholter subkutaner Impfung gehen die Gonokokken auch in die Blutbahn über, und diese aus dem Herzblut gezüchteten Kulturen wirken auf Mäuse wiederum intraperitoneal geimpft, toxisch. Ferner ergab sich, daß anaerobe Kulturen von 2—3 Monaten bei intraperitonealer Impfung für Mäuse toxisch waren. Die intraperitonealen Injektionen des Zentrifugates der Kultur entsprechen nicht ganz den Ergebnissen mit Impfung der *gesamten* Kultur. Es wird weiterer Nachprüfung gerade dieser Versuche bedürfen, um hieraus den Grund der Toxizität der anaerob gezüchteten Gonokokken festzustellen, und zwar, ob die Toxizität an die Gonokokken selbst oder

Digitized by Google

an Stoffwechselprodukte bzw. Ektotoxine gebunden ist, die sich mit dem Serum vereinigen. *Arthur Alexander*-Berlin.

A. Buschke und *E. Langer*-Berlin, **Über die Beziehungen der Gonokokken zur Amyloidentartung.** B. kl. W. 1921, 36.

Es gelang den Verff., allerdings nur in ganz wenigen Fällen, unter einer großen Zahl von Tierversuchen durch Injektionen von Gonokokken in den Tierkörper (weiße Mäuse) in der Milz Amyloid zu erzeugen. Dagegen war dies mit den im Handel erhältlichen Vakzinen nicht möglich.
Arthur Alexander-Berlin.

William E. Stevens and *Maurice Heppner*, **Gonorrhea of the Lower Genito-Urinary Tract in Women, with Special Reference to the Glands of Bartholin.** J. A. m. Ass. Vol. 75. Nr. 22. November 27, 1920.

Die Gonorrhöe der unteren weiblichen Genitalwege verdient wegen ihrer Häufigkeit vermehrte Beachtung. Die Bartholinitis kann nur durch Exzision der Drüse geheilt werden. Röntgenaufnahmen der Drüsen zu diagnostischen Zwecken nach Füllung mit 50 % Bariumsulphatbrei haben nicht immer viel Wert. *Edm. Hofmann*-Bonn.

Bózsa-Budapest, **Gonorrhöische Infektion einer durch anormale Gefäße verursachten hydronephrotischen Niere; Nephrektomie.** Ztschr. für Urologie. Bd. 15. Nr. 7.
Kasuistischer Beitrag. *Pürckhauer*-Dresden.

Ernest O. Swartz and *David M. Davis*, **Methods of Cultivating the Gonococcus and of Testing Germicidal Agents Against It; Preliminary Note.** Journ. A. M. A. Vol. 75. Nr. 17. October 23, 1920.

Auf einem Nährboden von Aszitesbouillon-Agar werden Gonokokken gezüchtet, die der Einwirkung verschiedener bisher in der Therapie gebräuchlicher oder auch neuer Medikamente ausgesetzt werden. Es ergibt sich, daß einige neue Mercurochrompräparate sich im Reagenzglas ganz besonders wirksam erweisen. *Ed. Hofmann*-Bonn.

H. Lippert-Elberfeld, **Zur Bartholinitis non gonorrhoica.** D. W. Bd. 72, 1.

Hinweis auf die relative Häufigkeit der nicht durch Gonorrhöe, sondern durch andere Erreger bedingten Bartholinitis und Mitteilung eines Falles, der durch Bacterium-coli-Einwanderung verursacht war.
Arthur Alexander-Berlin.

E. v. Hippel-Göttingen, **Über einen Fall von ungewöhnlich schwerer gonorrhöischer Iridozyklitis und Neuritis optica.** v. Gräfes Arch. f. Ophthalm. Bd. 94. 1917. S. 355.

Die Beobachtung ist, wie Verf. selbst hervorhebt, ziemlich einzigartig, zum mindesten sehr ungewöhnlich. 18jähriger Gymnasiast war 4 Wochen vor Beginn des Augenleidens an Gonorrhöe erkrankt. Eine Schwellung des rechten Fußgelenks und starke Injektion und Schwellung der Conjunctiva bulbi mit Blutungen, leicht eitriger Sekretion und Fehlen der Gonokokken im Sekret wiesen auf eine metastatische Konjunktivitis hin. Als das Pupillarexsudat sich rapide zurückbildete, wurde beiderseitige hochgradige Papillitis mit großen relativen zentralen Skotomen

Digitized by Google

festgestellt. Spätere Nachuntersuchung ergab endgültigen Verlust des zentralen Sehens durch die Beteiligung des Sehnerven. Schwere dauernde Sehstörung durch zentrales Skotom als Folge gonorrhöischer Erkrankung ist bisher noch nicht beschrieben. Die spezifische Behandlung mit Arthigon war unwirksam. Als Seltenheit des beschriebenen Falles ist auch hervorzuheben, daß die Iritis im akuten Stadium der Gonorrhöe aufgetreten ist (4 Wochen nach der Infektion). *M. Lewitt*-Berlin.

Pasini, A., **Gonorrhöische Peritonitis und Peritonismus.** Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. 1921. Heft 3. S. 173.

Wie *Pasini* hervorhebt, kommt es neben den ausgesprochenen Peritonitiden im Anschluß an gonorrhöische Infektionen der Genitalorgane, insbesondere der Tuben und Ovarien, öfters zu leichteren Formen des Ergriffenseins des Bauchfelles, zu Fällen, die zwar brüsk beginnen, wie die eigentlichen Peritonitiden, aber leichter verlaufen und in 24—36 Stunden abklingen. Dieser gonorrhöische Peritonismus kommt nicht bloß bei gonorrhöisch erkrankten Frauen, sondern auch bei kleinen, an Vulvovaginitis erkrankten Mädchen im Anschluß an das Befallensein des Uterus vor. In ganz analoger Weise, wenn auch seltener als bei der Frau, kommen die Formen der Peritonitis und des Peritonismus bei gonorrhöisch erkrankten Männern vor. Der Verf. berichtet über zwei hierher gehörige Fälle von Peritonismus. Meist schließen sich derartige Fälle an eine Erkrankung der Epididymis, des Vas deferens und des Funikulus an, sie kommen aber auch nach Prostatitis, Spermatozystitis und Vesikulitis vor.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

W. Richter-Berlin, **Vorrichtung zur Entfernung eitriger Sekrete aus der Harnröhre.** Ztschr. für Urologie. Bd. 15. H. 3.

Mittels des angegebenen Metallinstrumentes kann eine ausgiebige und leicht zu regelnde Absaugung der Harnröhrenschleimhaut ohne Verletzung derselben bei Herausnahme des Instruments mitsamt den abgesaugten Sekreten vorgenommen werden. *Pürckhauer*-Dresden.

Sanders, Josef, **Über Ulcus gonorrhoicum serpiginosum mit Schilderung eines schwer verlaufenden Falles an den weiblichen Genitalien.** (Inaug.-Dissert. Bonn. Oktober 1919.)

Bei einer Patientin mit Gonorrhöe der Urethra und Cervix trat, nachdem 10 Wochen nach der Aufnahme eine beiderseitige Adnexitis gon. entstanden war, 3 Wochen später eine Cystitis und Bartholinitis auf. Aus letzterer entwickelte sich an der Durchbruchstelle ein Ulkus, das trotz sofortiger energischer Behandlung mit Chlorzinkbrei, acid. carbol. und H_2O_2-Berieselungen innerhalb weniger Tage sich unter ödematöser Schwellung der Vulva vergrößert und nach 8 Tagen einen Abklatsch auf der rechten großen Labie zeigt. Die Ränder sind unterminiert, die Schmerzhaftigkeit ist sehr stark, große Neigung zu Blutungen. Nach wieder 17 Tagen ist das Ulkus über die linke große und kleine Schamlippe ausgedehnt, auch rechts serpiginös fortgeschritten. Durch Operation wird beiderseits der Clitoris eine offene Wundfläche geschaffen. 2 Wochen später frische Granulationen; nach Röntgenbestrahlung (20 × 4 mm) überhäuten sich die Ulcera vom Rande aus. Im Sekret der Geschwürsflächen stets Gonokokken positiv, auch im Rand von exzidierten Gewebsstücken. Bei

Digitized by Google

Kulturen konnten zweimal Pseudodiphtheriebazillen, zweimal neben gramnegativen Stäbchen auch gramnegative Kokken gefunden werden.

Naß-Bonn.

Nevermann, **Eine intrakutane Provokationsmethode bei der weiblichen Gonorrhöe.** M. m. W. 1921. 5.

Verf. fand, daß an der Injektionsstelle des intrakutan applizierten Aolans in einem großen Prozentsatz eine Hautreaktion auftrat, wenn der betreffende Patient ein positiver Gonokokkenträger war.

Kretzschmar-Plauen i. V.

Hadlich-Opladen, **Über die Notwendigkeit des Mikroskopierens bei Gonorrhöe.** Ztschr. f. ärztl. Fortb. 1921. Nr. 8.

Verf. kommt zum Schluß, daß Gonorrhöebehandlung nur den Ärzten gestattet sein solle, die ein Mikroskop besitzen oder wenigstens zur unmittelbaren Verfügung haben. *Dittrich*-Charlottenburg.

E. Finger, **Zur Gonorrhöeprophylaxe.** W. m. W. 1921. Nr. 1.

F. hat in den letzten Jahren auf Grund der Angabe von Patienten in nicht geringer Zahl, trotz Prophylaxe, durch Instillation hochprozentiger Lösungen in der Zahl weniger Tropfen infiziert zu sein, eine 1 %ige Lösung von Protargol, Argonin, Choleval baldigst post coitum mit einer gewöhnlichen 10 ccm fassenden Trippersprize injizieren und 10 Minuten in der Urethra halten lassen. Versager bei dieser Art Prophylaxe sind ihm bisher nicht bekannt geworden; jedoch behindert der größere Apparat ihre rasche Vornahme. *F.* ließ eines der von der Firma *Merck* (Darmstadt) stammenden Cholevalschutzstäbchen mit 2 % Choleval, welche mit Wasser befeuchtet in die Harnröhrenöffnung eingeführt werden, anwenden. Wenn er auch über deren prophylaktischen Wert Tatsächliches — wie bei allen Prophylaktizis — nicht anführen kann, da man die Männer, bei denen die Prophylaxe wirksam war, und die daher nicht erkranken, nicht oder nur zufällig einmal zu Gesicht bekommt, ein Fall, in dem trotz Anwendung der Schutzstäbchen eine Gonorrhöe aufgetreten wäre, ist *F.* bisher nicht bekannt geworden. *L. Pulvermacher*-Berlin.

M. A. Tsoumaras, **Über eine paragonokokkisch-epidemische Vulvovaginitis.** Jahrb. f. Kinderheilk. 96. Bd. Heft 3/4. 1921.

Bericht über eine Epidemie von Vulvovaginitis in der Kinderklinik der Athener Nationaluniversität. Den bisher bekannten Formen fügt Verf. eine neu beschriebene hinzu, die er paragonokokkische Vulvovaginitis nennt. Klinisch gleicht sie der gonokokkischen, nur mit dem Unterschied, daß bei ihr die Harnröhre nicht in Mitleidenschaft gezogen wird. Der Mikroorganismus, der diese Krankheitsform hervorruft, wird Paragonokokkus vom Verf. benannt. Therapeutisch wurde nicht viel erreicht, weder durch Ausspritzen mit hypermangansaurem Kali noch durch die Methode von *Wright*. *M. Lewitt*-Berlin.

Fuhrmann, **Über Genitaltuberkulose des Weibes.** M. Kl. 1921. Nr. 32.

Diese Publikation eines Vortrags gibt eine knappe und klare Übersicht des gegenwärtigen Standes der Kenntnisse über weibliche Genitaltuberkulose, deren Diagnose und Behandlung. In 90 % der Fälle liegt

Digitized by Google

nach *Fuhrmann* eine Tubentuberkulose vor, stets als sekundäre Erkrankung; die Aufdeckung und Behandlung des primären Herdes ist unerläßlich; Spontanheilungen sind beobachtet, operatives Vorgehen ist nur auf strenge Indikation anzuraten, Gravidität und normaler Partus möglich, Abort häufig. Im Wochenbett Gefahr der Disseminierung zu fürchten.

Fritz Callomon-Dessau.

E. Brack-Hamburg, **Ein Beitrag zur Kenntnis der paraurethralen Phlegmonen.** Ztschr. f. Urologie. Bd. 15. H. 3.

Bei der Autopsie eines 68 jährigen Mannes, der in der Jugend Gonorrhöe mit Hodenentzündung und im höheren Lebensalter vielfach Dammabszesse und Skrotalphlegmonen durchgemacht hatte, wurden drei bleistiftdicke Fistelgänge in der Pars posterior festgestellt, ferner reichliche, vielfach miteinander kommunizierende, rahmigen Eiter enthaltende, oft nur durch feinste Öffnungen mit der Blase verbundene Blasendivertikel, die als besonders große Säcke besonders der linken Prostataseite dicht benachbart waren und hier mit einer jauchigen, links neben dem Rektum liegenden Abszeßhöhle in Verbindung standen. Pyelitis und Ureteritis vorhanden. Im Mastdarm 6 cm oberhalb des Afters eine breite Öffnung zu einem weiten Jaucheabszeß. Der Kranke war trotz mehrfacher klinischer Behandlung niemals urethroskopiert oder katheterisiert worden, so daß diese schweren Veränderungen nie diagnostiziert wurden. *Pürckhauer*-Dresden.

Robert Rosen, **The Physio-Pathology of the Verumontanum. (Physiologie und Pathologie des Colliculus seminalis.)** The Urol. and Cutan. Review. 1921. Nr. 1.

Eingehende Schilderung der pathologischen Anatomie des Colliculus seminalis, an dem ein zentraler glandulärer und ein peripherer bindegewebiger Anteil zu unterscheiden ist. Auch bei diesem Organ wird eine innere Sekretion angenommen. Wie die Meatoskopie des Ureters eine Erkrankung der Niere oder des Ureters enthüllt, kann der Colliculus als Spiegel der Samenblasen bezeichnet werden. Es folgt eine Darstellung der Symptomatologie der Erkrankungen des Colliculus, die sich hinter Harnbeschwerden, sexuellen Leiden oder gänzlich andersartig lokalisierten Schmerzen (im Kreuz, an den Oberschenkeln, an den Fußsohlen, in den Hoden, am Kreuzbein, im After) verstecken können, mit Angaben über die Behandlung. *E. Zurhelle*-Bonn.

Müllern Aspegren-Stockholm, **Urethrite et cystite à saccharomyces avec „pneumaturie“,** Acta dermato-vén. Bd. II. 1921.

Inhalt aus dem Titel ersichtlich. Der Patient, 73 Jahre alt, war Diabetiker und hatte Prostatahypertrophie. Heilung mit Borsäurespülungen.

Arthur Alexander-Berlin.

M. Simmonds, **Über Prostatahypertrophie.** Frankf. Ztschr. f. Pathol. Bd. 21. H. 2. 1918. S. 178—207.

Es ist durchaus nicht einfach, die normale Größe der Prostata in verschiedenen Altersstufen festzustellen. Eine Statistik, welche das Gewicht aller Vorsteherdrüsen einer Altersstufe berücksichtigt, kann nur das *Durchschnittsgewicht*, nicht das *Normalgewicht* dieses Alters ergeben. Will man das normale Gewicht erfahren, so darf man nur die Fälle berücksichtigen, in denen das Organ keine pathologischen Veränderungen auf-

Digitized by Google

weist. Bei einer solchen Statistik decken sich Durchschnittsgewicht und Normalgewicht der Prostata nur bis zur Mitte der 50er Jahre. Dann steigt das Durchschnittsgewicht rasch, während das Normalgewicht langsam sinkt. Nicht die Hypertrophie, sondern die Atrophie ist das Normale für die Prostata des Greises. Bei der Abgrenzung der normalen von der pathologischen Prostata ist nicht die Größe, sondern das Verhalten der Schnittfläche entscheidend. Die normale Schnittfläche ist glatt, die des pathologisch veränderten Organs von Knoten durchsetzt. Die Knollen sind fast ausschließlich drüsige Wucherungen. Die Vergrößerung des Organs ist nicht das Resultat der meist vorhandenen Ektasie der Drüsen, sondern bedingt durch mächtige Drüsenwucherung. Die Drüsenknollen gehen nicht von der Prostata selbst, sondern von akzessorischen periurethralen zwischen Sphinkter und Caput gallinaginis gelegenen Drüsen aus. Die wuchernden Knollen führen zu Druckatrophie des Prostatagewebes, das nun in kapselartiger Schicht das Knollenkonglomerat umgibt. Rezidive nach Prostatektomie sind auf zurückgelassene Drüsenknollen zurückzuführen. Die Entstehung der Prostatahypertrophie ist als kompensatorische Bildung zu denken, veranlaßt durch senile und präsenile Atrophie des Organs. Bei der Kombination von Tuberkulose mit Hypertrophie fällt die geringe Neigung der Drüsenknollen zu tuberkulöser Erkrankung auf gegenüber dem ursprünglichen Prostatagewebe. Unter Ablehnung der Namen Adenom und Struma wird von *Simmonds* die Bezeichnung *„knollige Prostatahypertrophie"* vorgeschlagen, die auch die nicht vergrößerten pathologisch veränderten Vorsteherdrüsen umfassen würde. *M. Lewitt*-Berlin.

A. W. Fischer, **Zur pathologischen Anatomie der Prostatahypertrophie.** D. Ztschr. f. Chir. 162. Bd. H. 1/2. 1921. S. 34—37.

Bei der Prostatahypertrophie handelt es sich um Hyperplasie der submukösen Drüsen am Orificium internum urethrae. Diese namentlich von *Simmonds* beschriebenen Verhältnisse hat Verf. an dem reichen Material der Hallenser und Frankfurter Institute nachuntersucht und für richtig befunden. Die Prostata wuchert in keinem Fall, sie wird von dem in ihr wuchernden Drüsenkomplex schalenartig komprimiert. — Bei der Prostataatrophie beherrschen die gleichen klinischen Erscheinungen das Bild wie bei der „Hypertrophie"; auch pathologisch-anatomisch ist dies der Fall. Solche atrophischen Prostatae zeigen auf dem Durchschnitt stets Knollenbildungen um die Urethra herum, die über die Schnittebene hervorragen — wie bei der „Hypertrophie". Diese „Atrophie" hält auch Verf. für das erste Stadium der „Hypertrophie". Für die Therapie wird die *Voelcker*sche ischiorektale Operationstechnik empfohlen (vgl. Ztschr. f. urol. Chir. Bd. 5. H. 4/5). *M. Lewitt*-Berlin.

L. R. Müller-Würzburg, **Die Blaseninnervation.** D. Arch. f. klin. Med. 128. Bd. H. 2. 1919.

Die Arbeit ist eine Ergänzung und eine Erweiterung, vielfach eine Verbesserung einer im Jahre 1901 veröffentlichten Studie des Verfassers. Aus den Darlegungen kann entnommen werden, daß die Innervationsverhältnisse der Blase durchaus den Gesetzen gleichen, die für alle übrigen inneren Organe gelten. In und an der Wandung der Blase liegen sehr zahlreiche Ganglienzellengruppen, welche die dort zustande kommenden

Digitized by Google

Bewegungen auslösen. Diese muralen Ganglienapparate der Blase arbeiten aber beim gesunden erwachsenen Menschen nicht rein automatisch; sie werden in ihrer Tätigkeit durch Nerven, die aus dem Rückenmark entspringen und dort ihre Ursprungszellen haben, beeinflußt. Wie bei allen inneren Organen, so übt das zerebrospinale System seinen Einfluß auch auf die Blase in doppelter, und zwar in gegensätzlicher, antagonistischer Weise aus. Nur daß nicht wie bei den Pupillen, bei den Speicheldrüsen oder wie beim Herzen das kranial autonome System, sondern daß wie bei den Genitalien und bei dem Enddarm das sakral autonome System in den Gegensatz mit dem sympathischen System tritt. Vom Gehirn aus kann man Blasenkontraktionen durch Reize, die an den Wandungen des 3. Ventrikels gesetzt werden, verursachen. Die *willkürliche* Beeinflussung der Blasenfunktion erfolgt wohl von der *Hinrinde* aus. Trotz der vorliegenden histologischen Befunde hält Verf. es für unwahrscheinlich, daß die Blasenschleimhaut mit sensiblen Nervenendorganen ausgestattet ist, die Berührung oder Temperatur- oder Schmerzreize empfinden können.

M. Lewitt-Berlin.

V. Blum, **Über Störungen der Harnentleerung im Alter.** M. Kl. 1921. Nr. 30.

Blum regt in seinem Fortbildungsvortrage an, an Stelle der Bezeichnung Prostatahypertrophie endlich die Benennung Prostataadenom zu wählen; er hält deren generelle Auffassung als Alterskrankheit für unberechtigt. *Blum* gibt ein umfassendes lehrreiches Bild der Pathologie, Klinik und Therapie dieser Krankheit, mit besonderer Berücksichtigung der von ihm sehr günstig bewerteten operativen Behandlung.

Fritz Callomon-Dessau.

John W. Marchildon, **Sudden Gangrene of the Scrotum of Unknown Origin. (Plötzliche Gangrän des Hodensacks mit unbekannter Ätiologie.)** The Urol. and Cutan. Review. 1921. Nr. 6.

Verf. sah mehrfach Fälle einer akut unter Schüttelfrost mit hohem Fieber einsetzenden Allgemeinerkrankung, an die sich eine Gangrän des Hodensacks anschloß.

E. Zurhelle-Bonn.

Fürbringer-Berlin, **Über Neuralgien im Bereiche der männlichen Genitalien.** Ztschr. f. ärztl. Fortb. 1921. Nr. 14.

Verf. bespricht eingehend Neuralgien der Hoden, des Skrotums, des Penis und der Prostata; während Neuralgien im Bereiche des Penis und der Prostata selten sind, kommen Hodenneuralgien häufiger vor, und zwar konnte sie Verf. nur ausnahmsweise auf anatomische Substrate zurückführen, im Gegensatz zu anderen Autoren — Urologen und Chirurgen —, nach deren Meinung richtige Hodenneuralgien sich meist als Folgezustände organischer, in den Genitalien sich abspielender Prozesse einstellen". Prognose ist mit Zurückhaltung zu stellen. Therapeutisch kommen in Betracht: das Nervensystem allgemein beeinflussende Behandlung, ferner: Psychotherapie, medikamentöse und lokale Behandlung, andere örtliche elektrische und hydriatische Behandlung, eventuell chirurgische Behandlung.

Dittrich-Charlottenburg.

Digitized by Google

C. Flechtenmacher-Kronstadt-Siebenbürgen: **Isolierte Ruptur der männlichen Urethra intra coitum.** Ztschr. f. Urologie. Bd. 15. H. 3.

Spontanriß der Urethra an der Hinterwand, 3 cm vom Orificium extern. entfernt. Heilung durch Ätzung der Rupturstelle mit Trichloressigsäure. *Pürckhauer*-Dresden.

Alfred Kohn, **Verjüngung und Pubertätsdrüse.** M. Kl. 1921. Nr. 27.

Alfred Kohn-Prag behandelt in Ergänzung seiner Arbeit „Kritische Bemerkungen zur Verjüngungsfrage" (M. Kl. 1921, Nr. 1) die wissenschaftlichen Grundlagen des neuen Heilverfahrens (Unterbindung oder Durchtrennung der Vasa deferentia, Einpflanzung junger oder Röntgenisierung gealterter Keimdrüsen nach *Steinach*). *Kohn* widerspricht der *Steinach*schen Auffassung, daß Geschlechtstüchtigkeit, Brunst und Erotisierung von der Menge der Zwischenzellen abhängig sei, und fordert gegenüber der Überwertung der „Zwischenzellenfrage" eingehendere Würdigung der Bedeutung des generativen Keimgewebes. Die oft auffallend raschen Erfolge nach Organimplantation ist er geneigt, eher auf die Resorption abgebauter Organbestandteile als auf gesteigerte „Inkretion" vermehrter Zwischenzellen zurückzuführen, was namentlich die Erfolge nach Überpflanzung artfremder Keimdrüsen erklären würde. — „Verjüngung" im Sinne *Steinachs* hält also Verf. für ausgeschlossen, die Anregung lebhafterer Energieäußerungen auf dem von *Steinach* betretenen Wege jedoch für möglich, die doppelseitige Ligatur der Vasa defer. aber für viel zu radikal und bedenklich. Bei der schweren Beschaffbarkeit des Implantationsmaterials hält *Fuchs* die Wiederaufnahme des alten *Brown-Séquard*schen Extraktverfahrens für durchaus der Erwägung wert.

Fritz Callomon-Dessau.

J. Kyrle, **Ist Steinachs Lehre von der Funktion der Leydigschen Zellen zwingend?** M. Kl. 1921. Nr. 34/35.

Nach einem gleichlautenden Vortrage vor der Wiener biologischen Gesellschaft behandelt *Kyrle* in diesem Aufsatze die Frage der Funktion der *Leydig*schen Zellen und damit der ganzen Bedeutung der *Steinach*schen Lehre. *Kyrle* erblickt im Kanälchensystem den wichtigsten Abschnitt des Hodenparenchyms, während die Zwischenzellen ein trophisches Hilfsorgan für den generativen Hodenanteil darstellen.

Fritz Callomon-Dessau.

Enderlen, **Über Hodentransplantation beim Menschen.** M. Kl. 1921. Nr. 48.

Kritische Übersicht über bisher bekannte Ergebnisse; Bericht über vier eigene, mit völlig negativem Erfolge ausgeführte Hodentransplantationen. *Enderlen* faßt sein Urteil dahin zusammen, daß dieses Verfahren keinerlei Aussichten bietet. *Fritz Callomon*-Dessau.

Victor G. Vecki, **Sexual Frigidity and Impotence. (Fehlende sexuelle Erregbarkeit und Impotenz eine neue Endemie.)** The Urol. and Cutan. Review. 1921. Nr. 1.

V. beleuchtet die körperlichen, sozialen und familiären Schäden, welche die sexuelle Erregbarkeit herabsetzen und nach den zunehmenden

Digitized by Google

organotherapeutischen Anpreisungen und den Erfahrungen in der Sprechstunde auch bei uns vermehrtes Interesse verdienen. *E. Zurhelle*-Bonn.

Karl Ullmann-Wien, **Bemerkungen zu Eugen Steinachs Lehre von der Pubertätsdrüse.** D. W. Bd. 72, 21.

Durch die bisherigen Diskussionen ist, wie Verf. feststellt, mancher Zweifel über die alleinige und ausschließliche Bedeutung der Zwischenzellen für die innere Sekretion und Geschlechtsbehandlung erhoben worden. Trotzdem kann man einzelne Indikationen zur Nutzbringung beim Menschen aufstellen, teils zur Verbesserung von Konstitutionsfehlern, teils zur Behebung von Krankheitsursachen. Die Besprechung dieser Momente bildet den Inhalt der Ausführungen des Verfassers. *Arthur Alexander*-Berlin.

Stephan G. West, **Rejuvenation Operations. (Verjüngungsoperationen.)** The Urol. and Cutan. Review. 1921. Nr. 1.

Wiedergabe der *Steinach*schen Theorien und Versuche.

E. Zurhelle-Bonn.

Fiebiger, **Über die Rattenräude und ihre Beziehung zu den Steinachschen Verjüngungsversuchen.** W. kl. W. 1921. Nr. 30.

Fiebiger glaubt sich zur Annahme berechtigt, daß die von *Steinach* zur Unterbindung des Samenleiters verwendeten Ratten zum Teil an Rattenräude litten und daher zu Versuchstieren nicht geeignet waren. Die von *Steinach* als Hauptmerkmale angeführten Erscheinungen des Seniums seien Symptome der Rattenräude, auch die Gewichtsabnahme und das Potenzschwinden ließen sich darauf zurückführen, so daß keine Verjüngung einträte, sondern das Schwinden der Symptome die Krankheitsheilung war. Inwieweit dadurch die sonstigen von *Steinach* gezogenen Schlüsse berechtigt seien, könne nur im Zusammenhang mit dem ganzen Fragenkomplex entschieden werden. Die *Steinach*schen Versuche bilden also nach *F.* keine experimentelle Grundlage für seine Lehre und müßten an einwandfreien Versuchstieren wiederholt werden. *L. Pulvermacher*-Berlin.

Therapie.

Joseph Wetterer-Mannheim, **Zur Behandlung der Arthritis gonorrhoica.** D. W. Bd. 72, 11.

Sehr warme Empfehlung der Röntgenstrahlenbehandlung, die besonders bei beginnenden Fällen auffallend schmerzlindernd wirkt. Zink- oder Cu-Filter, harte Strahlen. *Arthur Alexander*-Berlin.

Arthur D. Hirschfelder and *H. M. N. Wynne*, **Saligenin as a Local Anesthetic for the Female Urethra.** J. A. m. A. Vol. 75. No. 26. December 25, 1920.

Saligenin wird als unschädlicher und wirksamer Ersatz des Cocains oder Procains zur Anästhesierung der Urethra empfohlen.

Edm. Hofmann-Bonn.

Abel-Berlin, **Über die Ursachen und die Behandlung des Fluor albus.** Ztschr. f. ärztl. Fortb. 1921. Nr. 15.

Fluor albus ist keine Krankheit an sich, sondern nur ein Symptom bei den verschiedensten Erkrankungen, sowohl bei lokalen Erkrankungen

Digitized by Google

der Genitalorgane, als auch des Gesamtorganismus, als auch beider zusammen. Infolgedessen muß zuerst die primäre Ursache des Ausflusses festgestellt werden durch genaue Lokal- und Allgemeinuntersuchung, und erst dann ist je nach dem Befund eine erfolgreiche kausale und symptomatische Behandlung des Fluor möglich.

Dittrich-Charlottenburg.

Arthur Kollmann-Leipzig, **Die wichtigsten urologischen Instrumente für die Anfänger.** D. W. Bd. 72, 26a.

Beantwortung der Frage: „Was braucht ein junger Spezialist, der sich einrichten will, unbedingt nötig, und worin kann er beim Ankaufe sparen?" Aufzählung der betreffenden Instrumente.

Arthur Alexander-Berlin.

Peyser-Harburg a. E., **Beitrag zur Behandlung der Gonorrhöe.** D. W. Bd. 72, 20.

Die Kathode ist imstande: a) narbiges Bindegewebe zu zerstören, b) Granulationsgewebe zur Epithelisation zu bringen. Die nicht isolierte Kupfersonde kann als Elektrode auf die erkrankte Urethralschleimhaut ohne Schaden appliziert werden. Der Gonokokkus ist anodotrop. Durch anodotrope Mittel kann derselbe auf elektrolytischem Wege als kolloides System denaturiert und so zur Fällung gebracht werden. Die Methodik seiner elektrolytischen Behandlung beschreibt Verf. eingehend. Der nicht isolierte Kupferstab, mit Watte umwickelt, wird in 20 %iges Jodthionöl getaucht und darauf in die Urethra oder den Uterus eingeführt. Hierauf läßt man ihn, als Anode an eine galvanisierte Batterie angeschlossen, etwa 15′ bei 6—10 Milliampere wirken. Die Kathode wird auf die Bauchhaut gelegt. Die Ausführungen des Verf., die vom Leser ziemlich eingehende kolloïdchemische Vorstellungen voraussetzen, müssen von Interessenten im Original nachgelesen werden. *Arthur Alexander*-Berlin.

Ernst Delbanco-Hamburg, **Zu Peysers Aufsatz „Beitrag zur Behandlung der Gonorrhöe" und zur klinischen neuen Einteilung der männlichen Gonorrhöe.** D. W. Bd. 72, 20.

Peysers Ausführungen, die *Delbanco* in einigen Punkten kritisch betrachtet, veranlassen ihn, seinem Pessimismus bezüglich der therapeutischen Erfolge bei der männlichen Gonorrhöe Ausdruck zu geben. Er glaubt, daß höchstens ein Drittel aller Fälle chronischer männlicher Gonorrhöe von uns mit dem Garantieschein der Heilung entlassen werden könne. Wir sollten, dem Beispiel der Gynäkologen folgend, die Gonorrhöe in eine aszendierende und nichtaszendierende einteilen. Zur ersten Klasse gehören die, die in die Prostata und Samenblase übergehen, wo wir ganz auf die Mildtätigkeit dieser Organe angewiesen sind, ob und wieweit sie selbst sich aufraffen, um den Gonokokkus in seinem eigenen Eiter ersticken zu lassen. Die Adnexpathologie der männlichen Gonorrhöe schreit nach ihrem Ausbau. *Arthur Alexander-Berlin.*

Eduard Wellmann-Hamburg-Barmbeck, **Zur elektrolytischen Behandlung der chronischen Gonorrhöe.** D. W. Bd. 72, 26.

Insgesamt wurden 17 Fälle nach der *Peyser*schen Methode behandelt. Bei einigen Kranken mit chronischer Gonorrhöe gute Erfolge, in den

Digitized by Google

meisten Fällen Versager. Immerhin dürfte in chronischen Fällen, bei denen alle bisher angewandte Therapie erfolglos war, ein Versuch mit Elektrolyse angebracht sein. *Arthur Alexander*-Berlin.

Edward L. Keyes, **The Treatment of Gonorrhoea of the Male Urethra.** Journ. A. M. A. Vol. 75, No. 20. November 13, 1920.

Ganz kurz werden die gebräuchlichen Behandlungsmethoden der männlichen Urethralgonorrhoe und ihre Komplikationen (Prostatitis, Epididymitis, Rheumatismus) dargestellt unter Zugrundelegung der anatomischen Ursachen der einzelnen Erkrankungen. Die Feststellung der Heilung, die ja bei dem Tripper so besonders wichtig ist, wird betont und schließlich die Unterschiede zwischen gonorrhoischer und nichtgonorrhoischer Urethritis auseinandergesetzt und die Behandlungsweise der letzteren kurz ausgeführt. *Edm. Hofmann*-Bonn.

Julius Fürth, **Über ein neues Prophylaktikum gegen Gonorrhöe (Cholevalschutzstäbchen).** Klin.-therap. Wschr. 1921. Nr. 17/18.

Empfehlung der Cholevalschutzstäbchen zur Prophylaxe.
M. Lewitt-Berlin.

Haendl, **Die Behandlung der Zervixgonorrhöe durch Cholevaltamponade des Uterus.** M. m. W. 1921. 17.

Schiebt täglich 2—4 Cholevalstäbchen durch die Zervix und tamponiert auf diese Art das cavum uteri mit Choleval. Die Gonorrhöebehandlung soll auf diese Art — es wurden stets Arthigonprovokationen vorgenommen — bedeutend kürzer sein. Die Erfolge sind sehr befriedigend.
Kretzschmar-Plauen i. V.

L. Isaeson-Berlin, **Über die interne Behandlung der Epididymitis gonorrhoica.** B. kl. W. 1921, 14.

Interne Jod-Salizylsäure-Darreichung.
Arthur Alexander-Berlin.

Saphier, **Zur Behandlung des Tripperrheumatismus.** M. m. W. 1921, 22.

Die Behandlung soll möglichst frühzeitig einsetzen; es werden Milchinjektionen in Kombination mit intravenösen Argochromspritzen in einem 2—3mal wiederholten Injektionsturnus gegeben. Außerdem Lokalbehandlung der Genitalgonorrhöe, Heißluft, Biersche Stauung.
Kretzschmar-Plauen i. V.

Bucura, **Beitrag zur Behandlung gonorrhöischer Adnexerkrankungen und zur Prophylaxe postoperativer Komplikationen nach gynäkologischen Operationen.** W. kl. W. 1921, 17.

Gonorrhöische Adnexentzündungen sind durch intrauterine Maßnahmen und Vakzinetherapie zu behandeln. Die spezifische Therapie wird durch Heißluft, Kolloidtherapie, Diathermie u. dgl m. unterstützt. Die kausal-spezifische Behandlung ist so lange fortzusetzen, bis auf einen therapeutischen Reiz, der immer stärker zu gestalten ist, keine Reaktion mehr erfolgt. Die im Gebrauch stehenden Vakzine sind polyvalent; es bleibt dem Zufall überlassen, ob ein dem Patientenstamm biologisch ähnlicher Stamm darin enthalten ist. Es erscheint *B.* zweckmäßiger.

Digitized by Google

Autovakzine zu verwenden, wobei die Gefahr besteht, daß der Eigenstamm gegen den eigenen Körper immunisiert ist (*Much*). Aus diesem Grunde empfiehlt er überall dort, wo es halbwegs möglich ist, polyvalente Vakzine zugleich mit Autovakzine zu verabfolgen.

Die Vakzinewirksamkeit ist weniger abhängig vom Offen- oder Geschlossensein der gonorrhöischen Herde als von der mehr weniger starken Mitbeteiligung tieferer Gewebsschichten. Vakzine wirkt auch günstig auf Uterus- und Zervixgonorrhöe, trotzdem hier eigentlich offene Herde vorliegen, da gerade hier tiefere Gewebsschichten nicht selten miterkrankt sind. *B.* verwendet häufig, wo Mischinfektionen vorliegen, mit bestem Erfolg Gonokokkenvakzine kombiniert mit Koli und Staphylo- oder Streptokokken. *L.* Pulvermacher-Berlin.

A. Pillat, **Über die Wirkung parenteraler Milchinjektionen bei Gonoblennorrhöe des menschlichen Auges.** Ztschr. f. Augenheilk. Bd. 45. H. 5. 1921. S. 269—294.

Es wurden alle anderen Behandlungsarten beiseite gelassen, um den Wert der Milchtherapie zu erproben. Verwendet wurde 3 Minuten lang gekochte Milch, die auf Körperwärme abgekühlt und sofort injiziert wurde. Neugeborenen bis 5 jährigen Kindern wurden 2—3 ccm, Kindern von 5—15 Jahren 5—8 ccm, Erwachsenen ausschließlich 10 ccm Milch intragluteal injiziert. Zur Feststellung des Verhaltens der Gonokokken legte Verf. Epithelpräparate an. Es zeigte sich, daß Milchinjektionen allein imstande sind, die Gonokokken zum Verschwinden und den Prozeß zur Heilung zu bringen. Jedoch will Verf. durchaus nicht einer ausschließlichen Milchbehandlung das Wort reden. Er empfiehlt an den ersten zwei Behandlungstagen je eine Milchinjektion nebst Spülung mit Kal. hypermang. in ganz verdünnter Lösung; haben nach 48 Stunden die Ödeme bis auf einen geringen Rest abgenommen, dann beginne man mit der Lapisbehandlung. Sollten am dritten und vierten Tage noch eine beträchtliche Anzahl von Gonokokken am Epithel zu finden sein, so mache man zwei weitere Milchinjektionen an aufeinanderfolgenden Tagen.

M. Lewitt-Berlin.

F. Rohr, **Arthigon bei einer Frühgeburt mit Arthritis gonorrhoica.** Ztschr. f. Kinderheilk. 22. Bd. 1919. S. 356—358.

Bei einem 11 Tage alten Säugling, Frühgeburt im achten Monat, kam metastatisch als Folge einer Augenblennorhöe eine serofibrinöse Kniegelenksentzündung zustande. Es ließ sich eine Verdickung des Knochens, eine Auftreibung in der Epiphysengegend feststellen. Von der debilen Frühgeburt wurde Arthigon, intramuskulär appliziert, reaktionslos ohne Fieber und ohne sonstige Störung vertragen, auch dann, als nach vorsichtig tastender Steigerung die für Erwachsene üblichen Dosen gegeben wurden. In verhältnismäßig nicht langer Zeit trat eine augenfällige Besserung ein. *M. Lewitt*-Berlin.

K. W. Jötten-Leipzig, **Über Vakzinetherapie bei Gonorrhöe.** D. W. Bd. 72, 16.

Von 31 mit polyvalenter Vakzine behandelten Patienten sind 10 als günstig beeinflußt zu betrachten, während es bei 12 fraglich ist, ob der Erfolg allein auf die Vakzination zurückzuführen ist, in 9 Fällen waren

Digitized by Google

glatte Versager zu registrieren. Mit Antovakzinen wurden insgesamt 33 Fälle behandelt; von diesen konnte eine Reihe von solchen, die sich bei Behandlung mit anderen nicht von ihnen selbst stammenden Vakzinen refraktär verhalten hatten, außerordentlich günstig beeinflußt werden. Die Resultate im einzelnen müssen im Original nachgelesen werden.

Arthur Alexander-Berlin.

Messerschmidt und *Walther*-Hannover, **Die Bakteriologie der chronischen postgonorrhöischen Prostataentzündungen nebst therapeutischen Versuchen mittels Autovakzine.** D. m. W. 1920. Nr. 51.

Bakteriologische Untersuchungen von Sekret chronischer Prostatitiden ergaben die bemerkenswerte Tatsache, daß bei alten Prostatikern mit früherem Tripper die Gonokokken fast regelmäßig in den Kulturen fehlten. In Ausstrichpräparaten gefundene gramnegative Diplokokken, die den Gonokokken zum Verwechseln ähnlich waren, erwiesen sich in den Kulturen als banale Diplokokken verschiedenster Art. Bei 42 Prostatikern fanden sich nur 3mal Gonokokken, dagegen 26mal Staphylococcus albus, 13mal Staphylococcus aureus, Streptococcus pyogenes 2mal, Streptococcus mucosus 3mal, Pneumokokken 12mal, Micrococcus catarrhalis 19mal, Micrococcus tardissimus 14mal, Bakterien der Koligruppe 24mal, Influenzabazillen 2mal, Bact. pneumoniae (*Friedländer*) 3mal, Bact. pyocyaneum 2mal, Bact. proteus 6mal, Corynebact. pseudodiphtheriticum 13mal, Tuberkelbazillen 1mal, Streptotricheen 8mal, Sarcina tetragenes 15mal, Sarcina pulmonum 3mal, sonstige Sarkine 5mal. Die Autoren stellen von allen im Sekret gefundenen Keimen eine Automischvakzine her und erzielten damit günstige therapeutische Erfolge. *O. Grütz*-Kiel.

Hugo Hecht-Prag, **Behandlung gonorrhöischer Komplikationen mit Eigenvakzine und Eigeneiweiß.** B. kl. W. 1921, 19.

Verf. will gonorrhöische Komplikationen mit einer aus den eigenen Gonokokken des Patienten hergestellten Vakzine behandeln, und zwar nicht den durch Kultur gewonnenen, sondern so, wie sie aus der Harnröhre kommen, also zusammen mit dem eigenen Eiter des Patienten. Die vom Verf. geübte Technik muß im Original nachgelesen werden.

Arthur Alexander-Berlin.

A. Buschke und *E. Langer*-Berlin, **Über die Wirkungsweise und das Altern der Vakzinen (speziell bei Gonorrhöe).** B. kl. W. 1922, 3.

Frische heterogene und polyvalente von den Verff. selbst bereitete Vakzine wirkte viel energischer und kräftiger als alte, aus Fabriken bezogene Vakzine. Der Grund ist wohl der, daß in älteren Vakzinen die Bakterien allmählich absterben und der Autolyse verfallen. Es ist dann schließlich auch kein Eiweiß mehr in ihnen vorhanden, und die Wirksamkeit schwindet. Es scheint demnach, daß Bakteriengehalt der Vakzine und ihre therapeutische Wirksamkeit voneinander abhängig sind. Es dürfte erforderlich sein, die Technik der fabrikmäßig hergestellten Vakzinen, ihre Konservierung usw. einer Kontrolle zu unterziehen.

Arthur Alexander-Berlin.

M. Gärtner-Dresden, **Beitrag zur Kaseosanbehandlung.** B. kl. W. 1921, 37.

Die unspezifische Gonorrhöeprovokation mit Kaseosan und Ophthal-

Digitized by Google

mosan hat bei Frauen in einem größeren Prozentsatz ein positives Ergebnis gehabt als das spezifische Arthigon. Von chronischen Krankheiten eignen sich zur Proteinkörpertherapie besonders chronische Bartholinitiden (Umspritzung), Leistendrüsenbubonen und Adnexerkrankungen. Die intramuskuläre Applikation ist der intravenösen mindestens gleichwertig und ist wegen der geringen Allgemeinwirkung vorzuziehen.

Arthur Alexander-Berlin.

Simmonds, **Diathermie bei Prostatitis gonorrhoica chronica.** M. Kl. 1921. Nr. 45.

Ausführlicher Bericht über gute Heilerfolge mit Diathermie bei Prostatitis gonorrhoica bei 11 eigenen Beobachtungen; Besprechung der Wirkungsweise des Verfahrens. *Fritz Callomon*-Dessau.

Scherlichs-Charlottenburg, **Heißwasserspülungen bei Gonorrhöe.** D. m. W. 1921. Nr. 3.

Autor hat bei 200 Gonorrhöefällen die Heißwasserspülungen auch bei akutesten Formen und bei Komplikationen mit vorzüglichem Erfolg angewandt. Die Behandlungsdauer wurde zwar nicht abgekürzt, der Enderfolg war aber besser als bei den bisher üblichen Injektionsmethoden. Die Spülungen mit einem besonderen gefensterten Katheter mittels Irrigator beschränken sich auf die vordere Harnröhre, beginnen mit einer Temperatur von 34° C, die allmählich auf 48° C erhöht wurde; die Dauer der Spülungen betrug 10—30 Minuten, sie wurden in Abständen von 6 Tagen vorgenommen, zwischen denen die gewöhnliche antiseptische Behandlung durchgeführt wurde. *O. Grütz*-Kiel.

Joseph-Berlin, **Die Behandlung der Prostatahypertrophie mit besonderer Berücksichtigung der Therapie des praktischen Arztes.** Ztschr. f. ärztl. Fortb. 1920. Nr. 21.

Im ersten Stadium der Prostatahypertrophie — die übrigens im pathologisch-anatomischen Sinne keine Hypertrophie, sondern eine echte Geschwulstbildung, analog den Fibroadenomen der Mamma oder den Myomen des Uterus ist — kommt man im allgemeinen mit Belladonna in Zäpfchenform zum Ziele.

Bei beträchtlichem Restharn: Katheterismus oder operativ Anlegung einer Blasenfistel und eventuell gleich anschließend Entfernung der Prostata.

Kann der Urin nicht mehr spontan entleert werden, und ist bereits ein vergeblicher Versuch mit dem Katheter gemacht und dabei Verletzungen — Blutungen, falscher Weg — gesetzt worden, so halte man sich nicht länger mit Kathetrisierversuchen auf, sondern entleere die gespannte Blase durch die suprapubische Kapillarpunktion.

Dittrich-Charlottenburg.

H. Kümmel, **Die Bedeutung der Feststellung herabgesetzter Nierenfunktion vor Prostatektomien und ihre Beseitigung durch zweizeitiges Vorgehen.** A. f. D. Bd. 131. S. 11.

Nach Feststellung der Nierenfunktion durch die sog. indirekten Methoden — Kryoskopie des Blutes, Bestimmung des Reststickstoffes und quantitative Indikanbestimmung im Blute — wird zunächst eine

Digitized by Google

hohe Blasenfistel angelegt und erst 10—14 Tage später, nachdem eine normale Nierenfunktion geschaffen ist, zur suprapubischen Entfernung der Prostata geschritten. Zu diesem Zwecke wird die Fistel durch Einlegung zahlreicher Laminariastifte erweitert und dann die vom Rektum her vorgedrückte Prostata unter örtlicher, mittels langer Nadel ausgeführter Betäubung, ausgeschält. So wurden 27 Fälle mit Erfolg operiert. Von ausschlaggebender Bedeutung ist es, daß die Patienten den ersten Akt der Operation gut überstehen, welcher die Entlastung der Blase und damit Wiederherstellung der gestörten Nierenfunktion bezweckt.

R. Habermann-Köln.

Fritz M. Meyer-Berlin, **Über den Einfluß der Röntgen- und Quarzlichtstrahlen auf einige Erkrankungen der Sexualorgane.** Ztschr. für Urologie. Bd. 15. H. 7.

Ausgehend von der Beobachtung, daß die Röntgenstrahlen austrocknend auf die Schleimhäute einwirken, wandte Verf. Röntgenbestrahlung bei Urethritis non gonorrhoica und auch gonorrhoica an, ohne besondere Erfolge damit zu erzielen. Auch die Diathermiebehandlung der männlichen unkomplizierten Gonorrhöe bedeutet keinen therapeutischen Fortschritt. Für ausgedehnte Condylomata acuminata ist die hochgefilterte, nicht zu klein dosierte Röntgenbestrahlung die Methode der Wahl, ebenso wie für das Ulcus molle phagedaenicum die Quarzlampenbestrahlung. Weiter ist die Röntgenbehandlung zu empfehlen für besonders hartnäckige Bubonen, die Prostatahypertrophie, die Induratio penis plastica — wenngleich Verf. keinen Fall von wirklich geheilter Induratio gesehen hat — und auch für die beiderseitige Nebenhodentuberkulose. Bei Blasentumoren kommt in erster Linie die Operation in Frage, doch kann in inoperablen Fällen und bei ausgedehnten Blasenpapillomen die Röntgenbehandlung gute Resultate geben. Bei Ulcus cruris specificum und Alopecia specif. gebraucht Verf. mit gutem Erfolge die Quarzlampe.

Pürckhauer-Dresden.

Lißmann-München, **Die Behandlung nervöser Sexualstörungen.** Ztschr. für ärztl. Fortb. 1920. Nr. 8.

Erörterung der neueren Forschungsergebnisse und im besonderen der Therapiefortschritte bei nervösen Sexualstörungen. Die Richtpunkte für die moderne Therapie sind gegeben durch die *Steinach*schen Versuche und Erfolge; es handelt sich um Unterstützung und Kombination der bisher üblichen Behandlungsarten der neurosexuellen Störungen mit den Präparaten der Organotherapie (Spermin, Testiglandol, Horminum mascul. und feminin., Ovaradentriferrin, Thelygan, Epiglandol usw.).

Dittrich-Charlottenburg.

Mühsam-Berlin, **Der Einfluß der Kastration auf Sexualneurotiker.** D. m. W. 1921. Nr. 6.

Ein Sexualneurastheniker mit schweren Zwangsvorstellungen, die zu Selbstmordideen führten, wird durch doppelseitige Kastration seiner sozialen Position, die er aufgeben mußte, wiedergegeben; es traten keine auffälligen somatischen Veränderungen auf; von seinen sexuellen Vorstellungen blieb er dauernd frei. Der zweite Fall betrifft einen 23 jährigen Mann mit transvestitischen Neigungen, der schwerer Onanist und sozial unbrauchbar ist, weshalb er seine Kastration wünscht. Nach Ausführung

Digitized by Google

derselben stellt sich sonderbarerweise eine vorübergehende, vorher nicht vorhandene Kohabitationsfähigkeit, allerdings mit einem gewissen femininen Einschlag ein, die schließlich verschwindet. Der Kranke hat aber, wie der vorige, seine Ruhe und Arbeitsfähigkeit wieder. In einem dritten Fall handelt es sich um einen Homosexuellen mit periodischen Zwangsvorstellungen und gleichzeitigem Alkoholismus, der durch die Kastration ebenfalls von seinem Leiden befreit und zur ungestörten Berufsübung befähigt wurde. Die histologische Untersuchung der Hoden ergab in allen drei Fällen keinerlei Anhalt für die Ursache der pathologischen Veranlagung der Patienten. *O. Grütz*, Kiel.

George Gellhorn, **Use of Silver Nitrate Ointment in the Treatment of Vulvovaginitis in Children.** J. Am. m. Ass. Vol. 75. No. 24. December 11, 1920.

1 % Silbernitratsalbe wird täglich mit einer Glasspritze in die Vagina injiziert. Weitere Behandlung ist nicht notwendig. Die Erfolge sind überraschend. In 3—4 Wochen durchschnittlich sind die kleinen Patienten geheilt. *Edm. Hofmann*-Bonn.

W. Patzschke-Hamburg, **Zur Therapie der Vulvovaginitis gonorrhoica infantum.** D. m. W. 1921. Nr. 2.

Der Anwendung stärkerer Konzentrationen der Antigonorrhoica bei hartnäckiger kindlicher Vulvovaginitis steht die Schmerzhaftigkeit der stark hyperämischen Schleimhaut entgegen. Nachdem der Autor auf Grund physiologischer Versuche am Frosch festgestellt hatte, daß Suprarenin auf durch Wärme oder Albargin erweiterte Gefäße in viel geringerer Konzentration kontrahierend wirkt als sonst, wandte er Suprarenin in einer Lösung von 1 : 1000, davon 0,5—1,0 auf 20,0 Albargin als Zusatz zu stärkeren (bis 2 %) Albarginlösungen an mit dem Erfolge, daß Hyperämie, Schmerzhaftigkeit und der gonorrhoische Prozeß wirksamer und schneller bekämpft wurden, als bisher möglich war. *O. Grütz*-Kiel.

Syphilis.

Allgemeine Symptomatologie, Kasuistik, Prostitution.

Martinotti, L., **Die Herxheimersche Reaktion bei Syphilis.** Folia medica. 1920. Nr. 28 ff.

Wohl die sorgfältigste Arbeit über die *Herxheimer*sche Reaktion bei Syphilis, die wir derzeit besitzen; von dem reichen Inhalte der Arbeit kann das Referat nur ein mageres Bild geben. *M.* definiert die Reaktion folgendermaßen: Ein Schwererwerden der objektiven und subjektiven Symptome, eine Verstärkung der vorhandenen Erscheinungen, ein Hervortreten der latenten Infektionserscheinungen, welche man bald nach der Einführung genügender Dosen eines antisyphilitischen Präparates (Quecksilber oder Arsenik, vielleicht auch Jod in schnell resorbierbarer Form) in einen luetischen Organismus beobachtet. Besonders stark geben die luetischen Erscheinungen die Reaktion, welche besonders günstig und schnell von dem antisyphilitischen Mittel beeinflußt werden. *M.* vergleicht dann das Verhalten der verschiedenen syphilitischen Erscheinungen bei der *Herxheimer*schen Reaktion. Der folgende Abschnitt beschäftigt sich mit dem Aufflackern einer schwachen oder zweifelhaften Wa.-R. nach der Injektion eines Quecksilber- oder Salvarsanpräparates,

Digitized by Google

der biologischen Reaktivierung der Wa.-R. Nach *M.* handelt es sich bei der *Herxheimer*schen Reaktion um eine allgemeine Naturerscheinung, die auch anderen Krankheiten eigen ist und bei der Syphilis von einem Komplex von Faktoren verursacht wird, von denen bald die einen, bald die anderen mehr hervortreten; unter diesen spielt die gefäßerweiternde Eigenschaft des Medikamentes und die gegen die Spirochäten gerichtete Wirkung eine ganz besondere Rolle, vielleicht auch eine eventuelle Toxizität des Medikamentes und eine individuelle Prädisposition.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

Max Hesse-Graz, **Salvarsanerythem und Herxheimersche Reaktion.** D. W. Bd. 48, 73.

Verf. macht zunächst darauf aufmerksam, daß ausnahmsweise das Prodromalfieber beim Ausbruch des syphilitischen Exanthems viele Wochen andauern und zu erheblichen Fehldiagnosen Anlaß geben kann (wie z. B. in dem von ihm angezogenen Falle eines extragenital beruflich infizierten Zahnarztes zur Diagnose Tuberkulose!) und bespricht ferner die Frage der Entstehung der Herxheimerschen Reaktion im Anschluß an ein Salvarsanerythem, das sich besonders stark an einer lymphangitisch erkrankt gewesenen Stelle des Oberarmes gezeigt hatte. Er will als Hauptursache der Herxheimerschen Reaktion nicht den Endotoxinsturm, sondern die Gefäßwandschädigung aufgefaßt wissen, die durch die toxische Wirkung des Medikamentes, nämlich des Salvarsans, bedingt war.

Arthur Alexander-Berlin.

Buchbesprechungen.

J. Kyrle: *Über den derzeitigen Stand der Lehre von der Pathologie und Therapie der Syphilis.* 6 Vorlesungen für praktische Ärzte. 2. Auflage. Leipzig und Wien. Franz Deuticke. 1922. Preis: Mk. 17.—.

In anschaulicher und übersichtlicher Kürze werden in vorliegender Darstellung die einzelnen Stadien der Lues mit ihren klinischen Erscheinungen besprochen. Die Bedeutung der frühzeitigen Erkennung der Primärlues wird eingehend hervorgehoben. Je frühzeitiger die Diagnose, um so aussichtsvoller die Therapie. Weitere Betrachtungen gelten dem Wesen und dem Wert der Wa.R. Einen breiteren Raum nimmt in der Arbeit das Kapitel über Liquorveränderungen ein. Zur Aufdeckung luischer Veränderungen im Bereiche des Zentralnervensystems vor Auftreten klinischer Erscheinungen ist die Liquorkontrolle unbedingt erforderlich. Neben der Feststellung des Eiweiß- und Lymphozytengehalts ist die Untersuchung der Lumbalflüssigkeit nach Wassermann und die Anstellung der Goldsol-Reaktion von großer Wichtigkeit. Systematische Liquorkontrollen sind daher unerläßlich. In der Frühperiode der syphilitischen Erkrankung gelingt es gewöhnlich, durch energisch und zweckmäßig durchgeführte antiluische Behandlung das Auftreten nervöser Späterscheinungen zu verhindern. Der letzte Abschnitt des Büchleins gilt der Besprechung der Therapie der Syphilis. Verf. redet der kombinierten Salvarsan-Hg- oder Salvarsan-Jod- (Mirion-) Behandlung das Wort.

Strempel-Bonn.

M. Joseph: *Lehrbuch der Hautkrankheiten.* 9. Aufl. Leipzig 1922. Georg Thieme. Geh. Mk. 34.—, geb. Mk. 43.50.

Nach dem verkürzten Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten ist nun-

Digitized by Google

mehr der Not der Zeit entsprechend auch das Lehrbuch der Hautkrankheiten, ungefähr auf die Hälfte verkürzt, neu erschienen. Alle Freunde des Josephschen Buches werden wünschen, daß es recht bald wieder in altem Umfange erscheinen möge. Bewundernswert bleibt, wie gut es dem Verfasser gelungen ist, alles Wichtige unter Berücksichtigung der neuesten Forschungen in die neue Auflage zu übernehmen. Der Preis muß mit Rücksicht auf die Fülle des Gebotenen als recht mäßig bezeichnet werden.

E. Zurhelle-Bonn.

H. E. Schmidt: *Kompendium der Lichtbehandlung.* 3. Aufl., bearbeitet von *Otto Strauß.* Leipzig 1921. Georg Thieme. Geh. Mk. 21.—.

Der technische wie der biologische Teil des Buches ist gleich gut bearbeitet. Der Inhalt ist reich ohne ermüdende Breite. Überall wird wissenschaftliche Kritik und Objektivität gewahrt, die bei anderen Arbeiten dieses Gebietes leider so oft zu vermissen ist. Die Neubearbeitung durch *Strauß* war eine sorgfältige und nach unserem Eindruck glückliche. *Schreus*-Bonn.

P. Mulzer: *Die syphilitischen Erkrankungen in der Allgemeinpraxis.* 366 Seiten. München 1922. J. F. Lehmanns Verlag. Preis geh. Mk. 90.—.

Das *Erich Hoffmann* gewidmete Buch zerfällt in einen allgemeinen und einen speziellen Teil. Der allgemeine Teil sowie die syphilitischen Erkrankungen der Haut und Schleimhäute im speziellen Teil sind von *Mulzer* bearbeitet; die Syphilis der Eingeweide von *Sittmann*; die syphilitischen Erkrankungen der oberen Luft- und Speisewege von *Neumayer*; die Syphilis des Ohres von *Wanner*; die syphilitischen Augenerkrankungen von *Gilbert*; die syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems von *v. Malaisé*; die kongenitale Syphilis von *Husler*; die syphilitischen Erkrankungen in chirurgischer Beziehung von *Ledderhose.*

Der Grundgedanke und die allgemeine Anlage des Buches müssen als sehr glücklich bezeichnet werden. Abgesehen davon, daß es keine umfassende Abhandlung über die Syphilis in so moderner Darstellung gibt, ist es als ein besonderer Vorzug zu bezeichnen, daß für jedes einzelne Kapitel jeweils ein Fachvertreter gewonnen ist. Jeder Abschnitt erhält dadurch etwas Abgerundetes und trotz aller Kürze eine große Vollständigkeit. Stets ist das Wesentliche hervorgehoben und alles nur für den Spezialisten in Betracht Kommende zurückgestellt. Eine so zweckmäßige Verarbeitung des Stoffes macht das Studium des Buches außerordentlich anregend und nutzbringend. Das gilt meiner Ansicht nach nicht nur für den praktischen Arzt, sondern ebensogut für den Dermatologen und den Studenten. Gerade für den letzteren ist es so wichtig, die Syphilis nicht allein als eine Krankheit kennen zu lernen, die in erster Linie dermatologisches Interesse hat. Er muß es lernen und sich stets gegenwärtig halten, daß und wie die Lues sich auch an anderen Organen als an der Haut manifestiert, damit er jeden krankhaften Befund diagnostisch zu verwerten vermag. Eine Zusammenfassung von dem, was ihm in den Vorlesungen und Lehrbüchern nur bruchstückweise und oft recht einseitig gefärbt vermittelt wird, vermag ihm erst ein richtiges Verstehen der so vielgestaltigen und rätselhaften Krankheit zu geben. Und gerade dazu halte ich das vorliegende Buch für besonders geeignet. *Schreus*-Bonn.

William F. Petersen: *Protein Therapie and nonspecific Resistance (Proteinkörpertherapie und unspezifische Immunität).* New York, The Macmillan Company 1922. 314 Seiten. Preis 4.50 Dollars.

Digitized by Google

Das mit einer Einleitung von *Joseph L. Miller* versehene Werk zergliedert sich in 18 Kapitel und einen Anhang. Die ersten 4 Kapitel behandeln die Methoden der Eiweißtherapie. Auf eine interessante historische Einleitung im 1. Kapitel folgt im zweiten die Besprechung der unspezifisch wirkenden Mittel, als welche in weitester Umfassung zahllose physikalisch-chemische Substanzen, Eiweiße, Eiweißspaltprodukte, Vakzinen, Kolloide, aber auch Wärme, Licht, Röntgenstrahlen usw. genannt werden. Im 3. Kapitel schließt sich die Besprechung der Allgemeinreaktion, im 4. die der Lokalreaktion an. Die Kapitel 5, 6 und 7 behandeln die Theorie der unspezifischen Wirkung, wobei besonders versucht wird, den wahrscheinlichen Mechanismus der Reaktion an Hand einzelner Krankheiten klarzustellen. Die Beziehung der Haut zur unspezifischen Immunität wird noch besonders besprochen und hiermit in Verbindung noch weitere Probleme, wie der Zusammenhang der Tuberkulinreaktion mit unspezifischen Maßnahmen, die Esophylaxie *E. Hoffmanns*, Lues und Hauterscheinungen usw. In den Kapiteln 8 bis 17 werden die klinischen Resultate, die mit unspezifischen Mitteln bei einer großen Zahl von einzeln aufgeführten Krankheiten erreicht wurden, abgehandelt. Das 18. Kapitel bespricht die Indikationen und Kontraindikationen der Therapie, wobei die Wichtigkeit betont wird, die Anwendung spezifischer Mittel am geeigneten Ort in keiner Weise zu vernachlässigen. Als Kontraindikationen seien hervorgehoben, außer gänzlichem Darniederliegen des Allgemeinzustandes, Alkoholismus, Gravidität, Herzleiden, Diabetes. Im Anhang findet sich eine Ordnung der Proteine und ihrer Spaltprodukte bezüglich ihres physikalisch-chemischen Verhaltens, wobei die in Amerika übliche Einteilung in einfache Proteine — zusammengesetzte Proteine — Proteinderivate zugrunde gelegt wird.

Die Reichhaltigkeit des Buches ist besonders hervorzuheben. Trotzdem es in erster Linie eine überaus gründliche Literaturbearbeitung darstellt — das Literaturverzeichnis umfaßt 50 Seiten und enthält Arbeiten, darunter sehr viele deutsche, bis in die letzte Zeit —, ist es stets anregend und bemüht, Klarheit in die verwickelten Probleme dieser neuen und doch so alten Wissenschaft zu bringen. Wenn auch an manchen Stellen eigene Anschauungen des Verfassers zu Worte kommen, so leidet doch die objektive Darstellung im ganzen in keiner Weise darunter. Eine schärfere Kritik wird meist nicht geübt, was bei der Ungeklärtheit der ganzen Materie und den noch nicht zu übersehenden Entwicklungsmöglichkeiten verständlich ist. Der Hauptwert des Buches liegt wohl in der umfassenden Literaturbearbeitung. *Schreus*-Bonn.

Personalien.

Der bisherige Leiter der *medizinisch-literarischen Zentralstelle*, Herr Oberstabsarzt a. D. *Berger*, hat aus Gesundheitsrücksichten die Leitung der „Medizinisch-literarischen Zentralstelle" niedergelegt. An seine Stelle ist deren langjähriger Mitarbeiter, Herr Dr. *M. Schwab* (Berlin W 15, Pariser Straße 3), getreten, der auch die Verwaltung der „Sonderdruckzentrale" übernommen hat. Alle Zuschriften nur an diesen richten.

Dr. *Ernst Nathan*, Oberarzt der Dermatologischen Klinik in Frankfurt a. M., ist die Dienstbezeichnung a. o. Professor verliehen.

In Breslau hat sich Dr. *Max Jeßner*, Oberarzt der Dermatologischen Klinik, als Privatdozent für Dermatologie habilitiert.

Digitized by Google

I.

(Aus der Universitäts-Hautklinik Berlin [Dir.: Prof. Dr. *G. Arndt*].)

Über Pseudoxanthoma elasticum.

Von

Dr. MARIE KAUFMANN-WOLF (†) u. Dr. ADELE HEINRICHSDORFF.

(Mit 4 Abbildungen.)

Das *Pseudoxanthoma elasticum* stellt eine *äußerst seltene Hautveränderung* dar. Infolgedessen ist die Kasuistik spärlich, trotzdem vermutlich alle wirklich diagnostizierten Fälle ausführlich beschrieben oder in Form einer Demonstration oder wenigstens gelegentlichen Erwähnung bekanntgegeben sein werden. Im ganzen haben wir Kenntnis von *etwa 32 Fällen*, von denen, wie später genauer begründet werden wird, *mindestens 6 als fraglich zu gelten* haben.

Die *typischen* Bilder weisen sowohl in klinischer als auch histologischer Beziehung eine so weitgehende Übereinstimmung, ja man darf ruhig sagen Einförmigkeit auf, daß trotz der geringen Zahl der publizierten, speziell der genau beschriebenen Fälle eine weitere Bekanntgabe einer derartigen Beobachtung kaum lohnend erscheinen dürfte. Die Veranlassung zu der vorliegenden Mitteilung gibt ausschließlich der *eigenartige histologische Befund*, der geeignet erscheint, auf die formale Genese der Affektion Licht zu werfen.

Zum leichteren Verständnis des pathologischen Vorganges im allgemeinen und unseres Befundes im besonderen erscheint es zweckdienlich, in Kürze den Stand unserer Kenntnisse bzw. *Anschauungen über die normale Entstehung des elastischen Gewebes, seiner Regeneration und Degeneration* darzutun.

In Gemeinschaft mit dem kollagenen Gewebe bildet das elastische Gewebe bekanntlich das im Organismus weit verbreitete *fibrilläre* Bindegewebe. Beide Gewebsarten treten meist vergesellschaftet auf. Sie stehen sich in bezug auf ihre Muttersubstanz und ihren Entstehungsmodus so nahe und gehen so häufig gemeinsam zugrunde, daß eine Mitbesprechung des kollagenen Gewebes an dieser Stelle keiner besonderen Begründung bedarf.

Die Bildung des *kollagenen* Gewebes geht nach *Rauber-*

Digitized by Google

Kopsch von fixen Bindegewebszellen, den Inoblasten oder Fibroblasten, aus. Über den Ort seiner Entstehung bestehen zwei Anschauungen. Nach der einen bilden sich die Fibrillen im *Innern* der Zellen, im Exoplasma des Zelleibes, nach der anderen differenzieren sie sich aus einer homogenen Interzellularsubstanz *zwischen* den Zellen. Fibroblasten finden sich auch später im ausgereiften kollagenen, genau wie in dem entsprechenden elastischen Gewebe. Die *elastischen* Fasern sollen nach den genannten Autoren, deren Darstellung sich eng an die von *Kölliker* gegebene Schilderung anlehnt, weder aus Kernen noch unmittelbar aus dem Protoplasma junger Bindegewebszellen, sondern aus einer besonderen Umwandlung der vom Protoplasma erzeugten fibrillogenen Substanz hervorgehen. Selbst elastische Organe (Sehnen) sollen anfänglich, wie bindegewebige Teile, *aus rundlichen Zellen* entstehen, die alsbald eine Zwischensubstanz abscheiden. Aus dieser sondern sich zunächst die Bindegewebsfibrillen, wobei die Zellen spindelförmig werden. Dann erst beginnt zwischen den Bindegewebsfibrillen das Auftreten feiner elastischer Fasern. Das fertige elastische Gewebe enthält, wie bereits angeführt, noch immer die Reste der Bildungszellen. Die genaueren Vorgänge bei der Bildung der elastischen Fasern sind heute noch, genau wie zur Zeit, als *Kölliker* vor langen Jahren diese Frage studierte, in tiefes Dunkel gehüllt.

In bezug auf die *Regeneration* des elastischen Gewebes entnehmen wir die wichtigsten Angaben den verschiedenen Abhandlungen von *Jores*. Am bedeutungsvollsten ist die Feststellung folgender Tatsache: Eine Regeneration vollzieht sich nur, wenn alte elastische Fasern bzw. Bruchstücke solcher vorhanden sind. Das neue Gewebe geht in Form von feinen Fäserchen aus dem alten hervor und steht folglich mit ihm in direkter Verbindung. Der Reichtum der regenerierten Fasern ist daher sowohl bei entzündlichen als auch neoplastischen Prozessen abhängig einerseits von dem ursprünglichen Gehalt des Muttergewebes an elastischem Gewebe und andererseits von dem Grade der erfolgten Zerstörung.

Hinsichtlich des Zeitpunktes der Regeneration finden wir folgende Angabe: Elastische Fasern treten erst auf, nachdem das Bindegewebe in definitives umgewandelt ist, und zwar zu einer Zeit, in der die Narbe noch reich an spindeligen und sternförmigen Zellen ist, im übrigen aber aus fibrillärem Bindegewebe besteht. Daß häufig Zellen sehr innig den jungen Fasern anliegen, wird von *Jores* aus gewichtigen Gründen nicht als

Digitized by Google

Zufall gedeutet. Er glaubt zwar nicht, daß die Faser als Produkt der anliegenden Zelle zu betrachten ist, vermutet vielmehr, daß sie bestimmt ist, zum weiteren Längenwachstum oder Dickenwachstum beizutragen. Dafür soll auch die Erscheinung sprechen, daß sich Zellen an die alten Fasern, von denen die Regeneration ausgeht, anlagern.

Die mannigfachen *Degenerationsformen* des elastischen Gewebes in ein kurzes Schema einzufügen bzw. mit wenigen Schlagworten zu kennzeichnen, ist etwas schwierig, trotzdem gar nicht sehr differente bzw. noch nicht genau erforschte Prozesse vorliegen.

In der Literatur begegnet man am häufigsten einer Einteilung in zwei Hauptgruppen: hypertrophische und atrophische bzw. progressive und regressive Prozesse, die aber ineinander übergehen können und deshalb keine scharfe Grenzlinie besitzen. Ähnliche Mängel haften der Scheidung in qualitative und quantitative Veränderungen an. Ebensowenig befriedigend ist die Sonderung in morphologisch-strukturelle Abweichungen von der Norm und chemisch-tinktorielle. Bei Aufzählungen der morphologisch-strukturellen Veränderungen findet man angeführt: körnige Degeneration, Querzerfall, Fragmentation und Zerreißung, Verdickung, Auftreibung, Aufquellung und vor allen Dingen Knäuel- und Klumpenbildung, eine Erscheinung, die häufig xanthomatösen Bildungen zugrunde liegt. Bemerkenswerterweise findet sich dieser Knäuel- oder Polstertypus, auch ohne klinisch wahrnehmbare Veränderungen hervorzurufen, nach *Secchi* unter dem Epithel in allen Gegenden des Gesichts. Die sichere Erklärung hierfür steht noch aus.

Tinktoriell nachweisbar ist die chemische Umwandlung des Elastins in Elazin bzw. des Kollagens plus Elastins in Kollastin und Kollazin. Weiterhin die hyaline, kolloide, fettige (lipoide) Degeneration und auch die nicht seltene Verkalkung. Diese vielen differenten Bezeichnungen sagen uns wenig, zumal manche Prozesse ineinander übergehen und andererseits bei gleichen klinischen Bildern sich diese oder jene pathologischen Befunde erheben lassen. Selbst physiologische Veränderungen der elastischen Fasern lassen sich histologisch nicht immer von pathologischen mit Sicherheit abgrenzen.

Das typische klinische Bild des Pseudoxanthoma elasticum ist durch eine *Trias charakteristischer Eigentümlichkeiten* ausgezeichnet: die ganz eigenartige, irreparable, bei sehr aus-

Digitized by Google

gedehnten Fällen in besonderer Netzform angeordnete *Hautveränderung*, deren *Farbe* und *Lokalisation*.

Die Hautveränderungen stellen *leicht erhabene, glatte Knötchen* oder meist horizontal gerichtete *Streifen* bzw. *Plaques* dar, die in die Maschen eines von normaler bzw. atrophischer Haut gebildeten, unregelmäßigen Netzwerkes eingelagert sind.

Die *Farbe* der Herde ist *elfenbeinähnlich* oder *cremefarben*, bisweilen auch *ausgesprochener gelblich*. Diese Farben kontrastieren in charakteristischer Weise mit dem *bläulichvioletten Farbenton* der beschriebenen, *ein Netzwerk bildenden umgebenden Hautstreifen*.

Diese pathologischen Veränderungen treten auch auf an *bedeckt getragenen Körperstellen*, besonders am *Hals*, *Rumpf*, in der *Nabelgegend* und den *Beugefalten der großen Gelenke*. Hierbei tritt eine ausgesprochene symmetrische Anordnung hervor. Unsere Kenntnis des Gesamtbildes wird vervollständigt durch mehr oder minder regelmäßig wiederkehrende, bedeutungsvolle *anamnestische Angaben*. Das Leiden beginnt häufig in der Jugend. Es ist, und das dürfte die wichtigste anamnestische Feststellung sein, relativ *oft familiär*. Weiterhin ist es als *progressiv* zu bezeichnen. Beschwerden löst es nicht aus. Von typischen Fällen sind folgende *12* ausführlich mitgeteilt: 1. *Balzer*, 2. *Darier* [1]), 3. *Bodin*, 4. *von Tannenhain*, 5. *Werther*, 6. *Gutmann*, 7. *Pinkus*, 8. *Bloch*, 9. *Milian*, 10. *Nito* (?), 11. *Friedemann*, 12. *Kaufmann-Wolf-Heinrichsdorff*.

Als typische, aber nur kurz demonstriert sind folgende 4 Fälle zu verzeichnen: 1. *Little*, 2. *Little* und *Seqneira*, 3. *Wolff*, 4. *With*. Acht scheinbar typische familiäre Fälle werden gelegentlich von den Autoren *Werther*, *Gutmann*, *Fox* und *With* erwähnt. Somit ergeben sich im ganzen 24 typische Beobachtungen.

Diesen sind 2 atypische Fälle von *Dübendorf* und *Juliusberg* anzuschließen. *Juliusberg* hat nur zwei Knötchen am Halse beobachtet, bei *Dübendorf* ist außer der Asymmetrie der Sitz der Affektion (linke Glutäalgegend) ungewöhnlich. Möglicherweise gehört fernerhin der Fall *Baer* hierher. Ganz abseits gestellt möchten wir die Fälle von *Herxheimer-Hell*, *Arzt* und auch die von *Dohi* und *Bossellini* sehen, die ausschließlich im Gesicht lokalisiert sind. *Herxheimer* und *Hell* heben die ziemlich beträchtlichen Differenzen klinischer Art ihres eigenen

[1]) Dieser Fall wurde auch von *Chauffard* und *Hallopeau* gemeinsam mit *Lafitte* besprochen.

Digitized by Google

Falles selbst hervor. Sie kommen aber zu dem Schluß, den wir nicht anerkennen können, der Sitz der Affektion sei indifferent, und weiterhin, man müsse bei der Deutung des klinischen Bildes das Hauptgewicht auf den histologischen Befund legen. Gewiß, ohne mikroskopische Kontrolle fehlt der exakte Beweis für die Richtigkeit der Diagnose. Die histologischen Veränderungen sind aber, wie wir noch sehen werden, in den vorgeschrittenen Fällen nicht so eindeutig, daß ihnen diese Bedeutung beigemessen werden kann. Da alle typischen Fälle die eigentliche Gesichtshaut frei lassen und gerade die Gesichtshaut zu Veränderungen des elstischen Gewebes neigt, fehlen zu einem abschließenden Urteil die notwendigen Voraussetzungen. Die betreffenden Autoren äußern sich auch, abgesehen von *Herxheimer* und *Hell*, selbst vorsichtig und zurückhaltend. *Arzt* spricht von seinen Fällen als dem Pseudoxanth. el. nahestehend, die auf Grund des histologischen Befundes keine Abtrennung ermöglichen. *Dohi* sagt: „Am nächsten steht mein Fall wohl dem Pseudoxanth. el.", und *Bosellini*: „Die Affektion nähert sich sehr in ihrer Gesamtheit dem Pseudoxanth. el."

Den von *Herxheimer* und *Hell*, nicht von *Rasch* selbst, als Ps. el. angesprochenen Fall schalten wir aus und betrachten ihn in Übereinstimmung mit *Friedmann* als wahrscheinlich zur atypischen Anetodermie und den Fall *Rygierowna* als zur senilen Degeneration gehörig.

Als Ergebnis der verschiedenen histologischen Untersuchungen ist die Feststellung zu betrachten, daß im wesentlichen eine Vermehrung und auch Degeneration des elastischen Gewebes vorliegt. Knäuelbildung, Elastorrhexis, Elastoklasis und Neigung zur Basophilie, eventuell auch zur Verkalkung werden erwähnt.

Weiterhin findet sich sehr häufig eine Vermehrung der Bindegewebszellen und degenerative Prozesse des kollagenen Gewebes.

Dieser Besprechung reihen wir die Mitteilung unseres eigenen Falles an.

Frau Sch., Mathilde, Witwe, 76 Jahre alt.

Anamnese: Patientin war angeblich bis zum 52. Lebensjahr immer gesund. Sie hat 3 normale Entbindungen und einen Abort durchgemacht Von den 3 Kindern sind 2 im Säuglingsalter an Durchfall gestorben, eine Tochter lebt, ist gesund. Der Ehemann ist im Alter von 50 Jahren gestorben. Die Todesursache weiß Patientin nicht anzugeben.

Mit 52 Jahren Menopause und gleichzeitiges Auftreten von Gelenkrheumatismus. Als sie deshalb vor zirka 24 Jahren einen Arzt aufsuchte, fiel ihm die porzellanartige, weißgelbliche Beschaffenheit der Haut des Halses

Digitized by Google

auf. Wie lange vorher die Haut schon verändert war, weiß die Patientin nicht, sie hatte keinerlei Beschwerden, auch keine Behinderung der Bewegungen des Halses. Sie beobachtete nur, daß die „blanke" Haut im Laufe der Zeit „kriselig"[1]) wurde, weitere Angaben vermag sie nicht zu machen. Auf die Veränderung der Bauchhaut wird sie erst von uns aufmerksam gemacht. Ein Trauma hat sie nicht erlitten. Vom Vorkommen gleicher oder ähnlicher Hautveränderungen bei Geschwistern oder sonstigen Familienmitgliedern hat die Patientin keine Kenntnis.

Seit 6 Wochen leidet sie an krampfartigen Schmerzen in der Magengegend. Dieser Beschwerden wegen suchte sie die I. med. Klinik der Charité auf. Der Freundlichkeit der Herren Kollegen verdanken wir die Möglichkeit, die Patientin zu untersuchen und Einsicht in die dortige Krankengeschichte nehmen zu können.

Allgemeiner Status: Mittelgroße, greisenhafte Patientin in wenig gutem Ernährungszustande. Graziler Knochenbau, schlecht entwickelte Muskulatur, Fettpolster reduziert. Brustorgane o. B.

In der Mitte des Epigastriums fühlt man einen großapfelgroßen, runden, glatten, pulsierenden, nicht schmerzhaften Tumor, der nach rechts in die Leber überzugehen scheint. Der Tumor geht mit der Atmung mit und läßt bei der Auskultation ein deutliches Rauschen hören. Über die Natur dieses Tumors konnte kein abschließendes Urteil gefällt werden, die größte Wahrscheinlichkeit hat die Diagnose: Aneurysma der Bauchaorta. Außerdem bestehen arthritische Veränderungen fast aller Fingergelenke. Urin: Alb. —; Sacch. —. Wa.R. —.

Hautstatus: Die Haut ist im allgemeinen stark atropisch und schlaff, als ob sie der Patientin zu weit geworden wäre. Die erhobene Hautfalte verstreicht nur sehr langsam. Haare schneeweiß. Im Gesicht starkes Chloasma, das ungefähr ein Querfingerbreit von der Stirnhaargrenze aufhört, so daß ein weißlich-gelblicher Saum das Chloasma von den Haaren trennt. Die Venen der Stirne sind stark geschlängelt und schimmern deutlich durch die dünne Haut hindurch. An verschiedenen anderen Stellen des Gesichtes sind kleine Teleangiektasien sichtbar, außerdem Epheliden mit depigmentiertem Saum. Zähne fehlen, die Haut der Umgebung des Mundes daher besonders faltenreich. Lippen- und Mundschleimhaut unverändert. Die Haut des Kinnes und des Halses in seiner oberen Hälfte zeigt keine erwähnenswerten Veränderungen. In der unteren Hälfte des Halses und zwar in der fossa jugularis, über dem Manubrium sterni, symmetrisch über beiden Klavikeln und den angrenzenden Teilen der Fossae supra- und infraclaviculares sind die meisten und anscheinend die ältesten Veränderungen zu konstatieren. Hier finden sich zahlreiche elfenbein- bzw. cremefarbene, stecknadelkopf- bis linsengroße, runde, rundovale und zu Streifen zusammengeflossene Herde. Diese sind mäßig scharf begrenzt und überragen das Niveau der Haut etwas. Sie besitzen zumeist eine glatte Oberfläche. Die Herde sind umgeben von schmalen bläulichen Streifen normaler bzw. atrophischer Haut. Der Kontrast zwischen der gelblichen und der bläulichen Farbe tritt besonders scharf hervor, wenn man die Haut anspannt. Das Bild läßt sich dabei vergleichen mit einem zarten bläulichen Netzwerk, dessen unregelmäßige Maschen von den derben, xanthomatös aussehenden Herden eingenommen werden. Die gelblichen Einlagerungen fühlen sich derb an, stellenweise läßt sich palpatorisch feststellen, daß in den tieferen Hautschichten harte,

[1]) Eine Veränderung infolge von Verkalkung.

Digitized by Google

zerbrechliche, dünne, teils mehr nadel- teils plattenförmige Einlagerungen vorhanden sind. An einigen Stellen haben sie die Haut durchbohrt und lassen sich als kleine Krümelchen herausdrücken. Chemisch untersucht erweisen sie sich als kohlensaurer Kalk.

Eine scharfe untere Grenze der erkrankten Brusthaut läßt sich nicht angeben. Bis in die Höhe der Mammillen finden sich immer noch gelbliche Herde, die das Hautniveau nicht überragen, ganz allmählich verlieren sie sich.

Die untere Brust- und obere Bauchgegend zeigen nichts Bemerkenswertes. Die Haut der Unterbauchgegend ist besonders faltenreich; erst beim Glätten dieser Falten erkennt man eine gürtelförmig angeordnete, am Nabel beginnende, etwa handbreit nach unten sich erstreckende Hautpartie, die die gleichen, zumeist strichförmig angeordneten, in horizontaler Richtung verlaufenden Einlagerungen erkennen läßt. Striae gravidarum sind nicht nachweisbar. Mons veneris und Leistengegend sind frei.

Ein vereinzelter, gelblicher, linsengroßer, scharfbegrenzter Herd von glatter Oberfläche und derber Konsistenz findet sich in der rechten Ellenbeuge. Ein gleicher Herd lateral am rechten Knie. Die Kniekehlen sind frei.

Kurz zusammengefaßt handelt es sich um eine 76jährige Patientin, die, abgesehen von einem abdominellen Tumor und arthritischen Veränderungen der Fingergelenke, an einem typischen Pseudox. el. leidet, das mindestens schon 24 Jahre, vermutlich sehr viel länger besteht. Als Besonderheit kommt noch eine selten stark ausgeprägte Verkalkung tieferer Hautschichten hinzu. Eine differentialdiagnostische Besprechung erübrigt sich im Hinblick auf das durchaus typische Bild.

Histologische Untersuchung. Dank der Bereitwilligkeit der Patientin konnten zwei Exzisionen ausgeführt werden. Bei der Auswahl der Herde war der Wunsch maßgebend, einerseits die vollentwickelte Veränderung zugleich mit der Verkalkung, und andererseits ein Frühstadium des Prozesses studieren zu können. Es wurde daher ein mäßig stark verkalkter Herd unterhalb der linken Klavikula und das isoliert stehende, beschriebene Knötchen der rechten Ellenbeuge exzidiert.

Zur Darstellung der Zellkerne, des Protoplasmas, des kollagenen und elastischen Gewebes wurden die üblichen Färbungen mit Hämatoxylin, Hämatoxylin-Eosin, polychr. Methylenblau, Methylgrün-Pyronin und nach *van Gieson* und *Weigert* (Elastica) zur Anwendung gebracht. Härtung in abs. alcohol. Einbettung in Paraffin-Serienschnitte.

I. Exzision. Verkalkter Herd.

Bei Lupenbetrachtung eines mit Hämatoxylin gefärbten Präparates, das etwa 1 cm lang und 2½ mm breit ist, hebt sich das verschmälerte, fast lineare Epithel scharf von der gleichfalls verschmälerten Kutis ab. Die Papillen sind verstrichen.

Die ganze Kutis gemeinsam mit einem schmalen Saum der

Digitized by Google

Subkutis erscheint als ein kompaktes Band. In dem oberen Drittel der Kutis läßt sich bei dieser schwachen Vergrößerung keine Textur des Gewebes erkennen, das Gewebe erscheint ziemlich einheitlich. In dem Stratum reticulare dagegen lassen sich im großen und ganzen parallel verlaufende, kaum gewellte, nicht den üblichen lockeren Bau aufweisende Bindegewebsbündel unterscheiden. Es besteht keine Basophilie des Bindegewebes. Auffallend ist der fast völlige Schwund der Haare und Talgdrüsen. Einige Schweißdrüsen sind sichtbar. An mehreren Stellen der tieferen Kutisschicht gewahrt man ganz ungewöhnliche, unregelmäßg gestaltete, relativ scharf begrenzte Einlagerungen, die ungleichmäßig das Hämatoxylin angenommen haben und keine Struktur erkennen lassen.

Das Fettgewebe der Subkutis bildet, wie erwähnt, die untere Begrenzung des Schnittes. Die Färbungen mit Hämatoxylin-Eosin nach *van Gieson* und *Unna-Pappenheim* geben keine weiteren Aufschlüsse. Dagegen zeigt die Elastikafärbung eine beträchtliche Vermehrung der elastischen Fasern, besonders in dem dem Stratum papillare und subpapillare entsprechenden Anteil der Kutis.

Bei stärkerer Vergrößerung lassen sich die erhobenen Befunde bestätigen und ergänzen. Das Epithel ist atrophisch, es besteht nur aus wenigen Zellagen, die Retezapfen fehlen, die Basalzellenschicht ist mäßig stark pigmentiert. Die Epithel-Kutis-Grenze ist scharf und im großen und ganzen von horizontaler Richtung.

Die kollagenen Fasern sind in der ganzen Kutis verquollen-plump. Dabei besteht keine wesentliche Veränderung hinsichtlich des tinktoriellen Verhaltens. Speziell ist keine Basophilie vorhanden. Nur die dem Epithel benachbarten Fasern weichen bei der Färbung nach *van Gieson* insofern von der Norm ab, als sie nicht wie normal zart rosa, sondern intensiv rot gefärbt erscheinen. Das kollagene Gewebe des Stratum reticulare ist besonders stark verquollen; stellenweise besteht eine Nekrose und auch eine Zertrümmerung. Letztere ist möglicherweise artifiziell entstanden.

Gerade diese hochgradig beschädigten Partien sind mit hellen, stark lichtbrechenden bzw. mit Hämatoxylin sich blau färbenden Massen inkrustiert, verkalkt, wie wir durch die klinische Untersuchung bereits wissen. Sie liegen abseits von den vermehrten elastischen Fasern, deren Sitz speziell im oberen Drittel der Kutis ist. Hier findet sich zugleich mit der Vermehrung des elastischen Gewebes eine Vermehrung der Binde-

Digitized by Google

gewebszellen. Sie liegen zerstreut, in mäßiger Dichte, besitzen den typischen bläschenförmigen, lichten Kern und weisen mannigfache, zum Beispiel häufig spindelförmige oder dreieckige Gestalt auf. Die vermehrten elastischen Fasern lassen ausgesprochene Knäuelbildung und Verfilzung vermissen, meist liegen die Fasern parallel und sind in ihrem Verlaufe deutlich verfolgbar. Nur stellenweise sind sie etwas verschlungen und verwirrt.

Auch im Stratum reticulare läßt sich eine geringe Vermehrung des elastischen Gewebes beobachten. An den nekrotischen Stellen ist letzteres zugrunde gegangen, stellenweise finden sich verklumpte Reste. Eine besondere Beziehung zwischen elastischen Fasern und Verkalkung besteht nicht.

Zusammenfassend läßt sich sagen: Es besteht eine Atrophie des Epithels, eine ausgesprochene Vermehrung des elastischen Gewebes besonders im oberen Drittel der Kutis. Degenerationserscheinungen morphologischer oder tinktorieller Art lassen die elastischen Fasern nicht erkennen. Hand in Hand mit der Vermehrung des elastischen Gewebes geht eine Vermehrung der Bindegewebszellen. Das kollagene Gewebe ist verquollen, stellenweise nekrotisch und verkalkt. Die verkalkten Herde sind räumlich weit getrennt von dem besonders vermehrten elastischen Gewebe der oberen Kutisschicht und lassen überhaupt keine besondere Beziehung zu den elastischen Fasern erkennen.

Es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß der histologische Befund die klinische Diagnose bestätigt, wennschon es fraglos Fälle gibt, bei denen die Vermehrung des elastischen Gewebes noch ausgesprochener ist und sekundäre Degenerationserscheinungen sich dazu gesellen.

Die Degeneration des kollagenen Gewebes ist im Gegensatz dazu als recht beträchtlich zu bezeichnen.

Eine *Zunahme der Zahl der Bindegewebszellen* wird von fast allen Autoren erwähnt, wir kommen auf die Bedeutung derselben bei Besprechung der zweiten Exzision zurück.

Verkalkungen wurden von *v. Tannenhain* und *Friedmann* beobachtet. *Friedmann* ist erst kürzlich auf diese ganze Frage näher eingegangen; er sagt zum Schluß: „Bis zum Bekanntwerden weiterer Fälle muß die Frage, ob der Verkalkungsprozeß zum Bilde des typischen Pseudoxanth. elast. gehört oder nicht, offen gelassen werden." Obwohl in unserem Falle die Kalkinkrustation relativ große Dimensionen angenommen hat, ist sie wahrscheinlich nur teilweise zur Beantwortung der

Digitized by Google

aufgeworfenen Frage geeignet, weil hier keine besondere Beziehung zum elastischen Gewebe bestand.

II. Exzision. Knötchen der Ellenbeuge.

Das Präparat ist 1 cm lang und 3 mm breit. Im Zentrum desselben — entsprechend dem Sitz des exzidierten Knötchens — erkennt man bereits bei makroskopischer Betrachtung eine mäßig scharf begrenzte, nicht abgekapselte, ovale 1½ mm lange und ½ mm breite tumorartige Einlagerung.

Die übrige Haut weist keine nennenswerten Veränderungen auf; wir beschränken uns daher darauf, die tumorartige

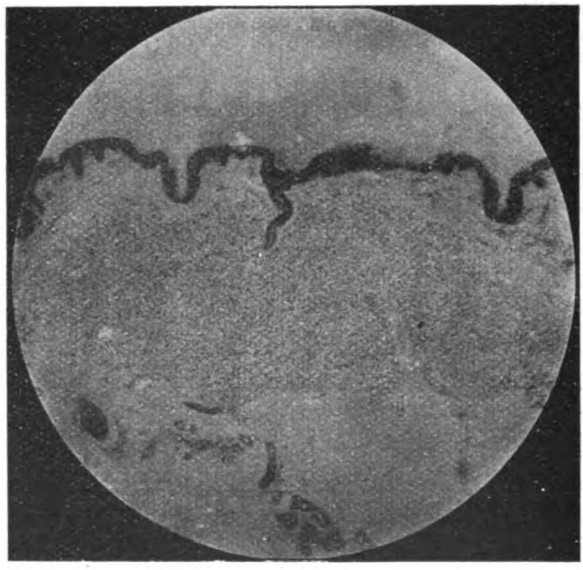


Abb. 1a.

Einlagerung, die histologische Grundlage des Knötchens, zu beschreiben.

Bei der mikroskopischen Betrachtung eines mit Hämatoxylin gefärbten Schnittes glaubt man zunächst ein einfaches kleines Fibrom (Abb. 1a) vor sich zu haben. Durch weitere Untersuchung einer Reihe von verschiedenartig gefärbten Schnitten läßt sich feststellen, daß der Tumor, abgesehen von zufällig durch ihn hindurchziehenden Schweißdrüsen-Ausführungsgängen, glatten Muskelbündeln und Gefäßen, aus drei verschiedenen Elementen besteht: aus Zellen, kollagenen und elastischen Fasern. Quantitativ vorherrschend sind die Zellen (Abb. 1b). Ihre Zahl ist so bedeutend, daß der Tumor, wie erwähnt, bei der entsprechenden Färbung den Eindruck eines

Digitized by Google

Fibroms macht. Die Mehrzahl der Zellen stellt typische Bindegewebszellen dar, d. h. also ovale, spindel- oder sternförmige, dreieckige, kurz unregelmäßig gestaltete Zellen mit großem, lichtem Kern. Außer diesen sind, besonders am oberen Rande, zahlreiche Riesenzellen vorhanden. Sie haben keine randständigen Kerne, sondern stellen Anhäufungen von zahlreichen (12 und mehr) lichten Kernen mit geringem Protoplasmasaum dar.

Das kollagene Gewebe bildet nur ein zartes, feines Netzwerk, das die Zellen einzeln oder in Gruppen umspinnt.

Abb. 1 b.

Ganz besonders scharf (Abb. 2 a) tritt der tumorartige Charakter bei einer Färbung auf elastische Fasern (nach *Weigert*) hervor. Die einzelnen Fasern sind dünn und zart, ihre Zahl ist aber um ein vielfaches vermehrt; außerdem sind sie stark verfilzt, verwirrt (Abb. 2 b). Der Verlauf der einzelnen Fasern ist nicht auf längere Strecken verfolgbar. Ab und zu sieht man Auftreibungen, Aufsplitterungen, knopfförmige Verdickungen.

Zwischen Epithel und Tumor liegt ein schmaler bindegewebiger Streifen, in dem vereinzelte Bindegewebszellen zu sehen sind.

Zusammenfassend läßt sich also sagen: dem klinisch xanthomatös aussehenden Knötchen entspricht ein im oberen Drittel

Digitized by Google

der Kutis liegender, vom Epithel durch einen schmalen Bindegewebssaum getrennter Herd, der in der Hauptsache aus zahlreichen Bindegewebszellen (Abb. 1a und b) und jungen, teils morphologisch bereits veränderten elastischen Fasern besteht (Abb. 2a und b). Außerdem sind *Riesenzellen* und ein zartes kollagenes Netzwerk vorhanden.

Nach diesem Befund kann kein Zweifel mehr darüber bestehen, daß der pathologische Prozeß, der dem *Pseudoxanthoma elasticum* zugrunde liegt, primär eine *Gewebsneubildung* darstellt. Diese Gewebsbildung vollzieht sich nicht nach Art und Weise einer *Regeneration,* nicht durch das Hervorsprießen

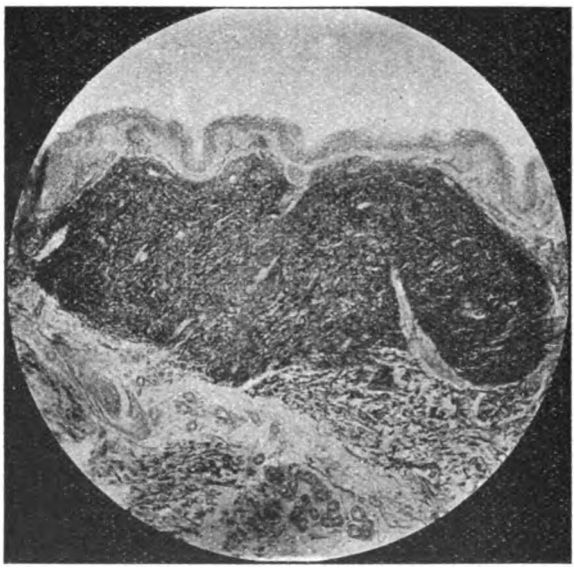


Abb. 2a.

feinster Fäserchen aus alten Fasern bzw. Bruchstücken solcher, sondern sie lehnt sich an den *embryonalen Typus* an. Aus *Zellen,* aus *Fibroblasten* bzw. *Elastoblasten* entsteht — die Details dieses Vorganges sind, wie in der Vorbesprechung gezeigt wurde, noch in tiefes Dunkel gehüllt — das neue, scheinbar besonders hinfällige Gewebe.

Die Bedeutung der *Vermehrung der Bindegewebszellen,* die von fast allen Autoren wahrgenommen, aber als belanglos betrachtet wurde, wird durch unsere Untersuchung erst in das rechte Licht gerückt. Sie stellen die *Matrixzellen des elastischen Gewebes* dar und leiten den Beginn des Neubildungsprozesses ein. Durch unsere Untersuchung wird auch den *Elastomen,* wie *Juliusberg* diese Geschwulstformen benannte,

Digitized by Google

die eigenartige Stellung genommen, die er ihnen vorderhand noch zuweisen mußte, weil er eine Mitwirkung von Zellen, die mit dem Geschwulstgewebe in einem biologischen Zusammenhange stehen, wie etwa beim Fibrom, Myom, nicht konstatieren konnte.

In den *Riesenzellen* glauben wir auch *Elastoblasten*, keine Fremdkörperriesenzellen, keine Elastoklasten sehen zu sollen. Auf Grund des klinischen Bildes (familiäre, symmetrisch an bestimmten Prädilektionsstellen vorkommende und in der Jugend beginnende Affektion!) brach sich immer mehr die Vorstellung Bahn, es handle sich beim Pseudoxanthoma ela-

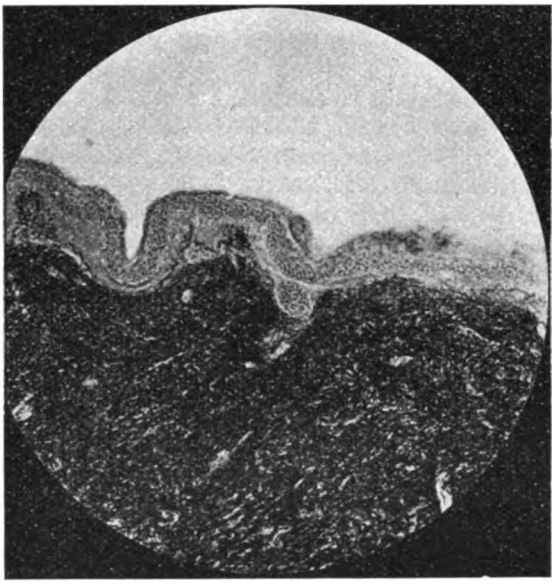


Abb. 2b.

sticum um eine kongenitale Dystrophie des elastischen Gewebes. Wir glauben nun bewiesen zu haben, daß tatsächlich eine kongenitale Gewebsmißbildung, ein *echtes Blastom* oder Hamartom im Sinne *Albrechts* vorliegt.

Literaturverzeichnis.

Arzt, Leopold, Zur Pathologie des elast. Gewebes der Haut. Arch. f. Derm. u. Syph. 1914. Bd. 118. S. 465. — *Baer, M.,* Ein Fall von Atrophie der Haut. Verhandlungen d. deutsch. derm. Gesellsch. 6. Kongreß. S. 384. — *Balzer,* Untersuchungen über den anatomischen Charakter des Xanthelasma. Arch. de Physiologie. Bd. IV. 3me Série. S. 65. — *Besnier* und *Doyon,* Annotations et appendices au Traité des maladies de la peau de Kaposi. 2. Ausg. 1891. S. 336. — *Bloch, Br.,* Demonstration eines Falles

Digitized by Google

von Pseudoxanthoma elasticum. Korresp.-Bl. f. Schweiz. Ärzte. 1915. Nr. 11. — *Bodin*, Pseudoxanthome élastique. Annales de derm. et de syph. 1900. S. 1073. — *Bosselini*, Pseudoxanthom elasticum? Arch. f. Derm. u. Syph. 1909. Bd. 95. S. 3. — *Chauffard, A.*, Bulletin de la Soc. méd. des Hôpitaux de Paris. 1889. S. 412. — *Darier*, Pseudoxanthome élastique. 3. Internat. Dermatol.-Kongreß. Monatsh. f. p. Derm. Bd. XXIII. 1896. S. 609. — *Dohi, Sh.*, Über Pseudoxanthoma elasticum. Arch. f. Derm. u. Syph. 1907. Bd. 84. S. 179. — *Fox, Colcott*, Diskussionsbemerkung. Royal Society of. Medicine 17. 3. 1910. The British Journal of Dermat. 1910. Bd. 22. S. 131. — *Dübendorfer, E.*, Über Pseudoxanthoma elastic. usw. Arch. f. Derm. u. Syph. 1903. Bd. 64. S. 175. — *Friedmann, M.*, Ein Beitrag zur Kenntnis des Pseudoxanth. elastic. Arch. f. Derm. u. Syph. 1921. Bd. 134. S. 151. — *Gutmann*, Über Pseudoxanthoma elastic. Arch. f. Derm. u. Syph. 1905. Bd. 75. S. 317. — *Hallopeau et Lafitte*, Nouvelle note sur un cas de pseudoxanth. elastic. Annales de Dermat. et de Syph. 1903. — *Herxheimer, K.*, und *Hell, T.*, Ein Beitrag zur Kenntnis des Pseudoxanth. elastic. Arch. f. Derm. u. Syph. 1912. Bd. 111. S. 761. — *Jadassohn, J.*, Pseudoxanth. elastic. in der Genitalgegend eines 15jährigen Knaben. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. 1909. Bd. 39. S. 743. — *Jores, L.*, Zur Kenntnis der Regeneration u. Neubildung des elast. Gewebes. Zieglers Beiträge zur path. Anat. u. zur allgem. Path. 1900. Bd. 27. S. 382. — Ders., Die regressiven Veränderungen des elast. Gewebes. Lubarsch-Ostertag. Jahrg. VIII 1. 1902. — Ders., Über eine der fettigen Metamorphose analoge Degeneration des elast. Gewebes. Zentralbl. f. allgem. Pathologie u. Pathol. Anatomie. 1903. Bd. 14. S. 866. — Ders., Bildung u. Wiederbildung des elast. Gewebes. Zieglers Beiträge. 1907. Bd. 41. S. 167. — *Juliusberg, F.*, Über das Pseudoxanth. elastic. Arch. f. Derm. u. Syph. 1907. Bd. 84. S. 301. — *Koelliker, A.*, Handbuch der Gewebelehre des Menschen. 1889. Bd. I. S. 115. — *Kreibich, C.*, Über lipoide Degeneration des Elastins der Haut. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 116. — *Little*, Demonstration. The Brit. Journal of Dermat. 1908. Bd. 20. S. 194. — *Little, G.*, und *Segueira*, Pseudoxanth. elastic. Royal Society of Med. 17. III. 1910. The British Journal of Dermat. 1910. Bd. 22. S. 131. — *Milian*, Ein Fall von Pseudoxanth. elastic. Arch. f. Derm. u. Syph. 1915. Bd. 119. S. 532. — *Mito*, Ein Fall von Pseudoxanth. elastic. Japan. Ztschr. f. Dermat. u. Urol. 1920. Nr. 2. — *Pinkus, F.*, Demonstration. Arch. f. Derm. u. Syph. 1910. S. 94. — *Rauber-Kopsch*, Lehrbuch der Anatomie des Menschen. I. Allgem. Teil. 1920. — *Rasch*, Demonstration. Derm. Ztschr. 1909. Bd. 16. S. 238. — *Rygier, Lt.*, Ein Beitrag zu den Untersuchungen über das Pseudoxanth. elastic. Ref. Arch. f. Derm. u. Syph. 1915. Bd. 119. S. 105 und Derm. Wschr. 1915. Bd. 60. S. 383. — *Secchi*, Zur Topographie des elast. Gewebes. Arch. f. Derm. u. Syph. 1896. Bd. 34. S. 369. — *Stöhr, Ph.*, Lehrbuch der Histologie. 1905. — *v. Tannenhain, E. G.*, Zur Kenntnis des Pseudoxanth. elastic. Wien. klin. Wschr. 1901. Nr. 42. S. 1038. — *Unna*, Zur Kenntnis des elast. Gewebes der Haut. Derm. Studien. 1887. Heft III. — *Werther*, Über Pseudoxanth. elastic. Arch. f. Derm. u. Syph. 1904. Bd. 69. S. 23. — *With*, Pseudoxanth. elastic. Ref. Derm. Ztschr. 1920. Bd. 31. S. 42. — *Wolff*, Demonstration. Arch. f. Derm. u. Syph. 1918. Bd. 122. S. 817.

Digitized by Google

II.

(Aus der Klinik und Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten der Universität München [Dir.: Prof. Dr. *Leo Ritter v. Zumbusch*].)

Über primäre multiple Hautkarzinose.

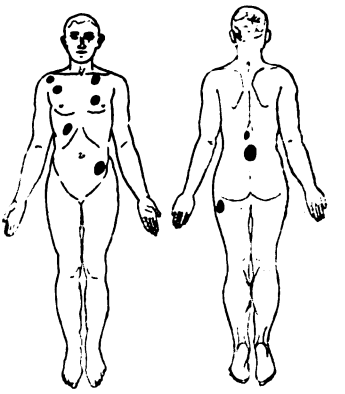
Von

Dr. JULIUS K. MAYR,

Oberarzt der Klinik.

Zur Kasuistik der Hautkarzinose, bei der wir bekanntlich primäre und sekundäre, solitäre und multiple Stachelzellen- und Basalzellenkrebse unterscheiden, dient folgende Beobachtung.

Wir entnehmen aus den Angaben des Patienten diese Daten. Der in der Mitte der 50er Jahre stehende, den besseren Kreisen angehörende Patient ist von gut mittelgroßer Figur. Die Gesichtsfarbe ist von jenem grauweißlichen Tone, den man bei den etwas abgehetzten Bewohnern der Großstadt so häufig findet. Muskulatur und sonstiger Körperbau entspricht dem Alter und der Beschäftigung (Apotheker) des Patienten. Von früheren Krankheiten interessiert nur eine „Blutvergiftung", die vor 15 Jahren überstanden wurde und sich über einen Zeitraum von mehreren Monaten hinzog. Es trat damals zuerst Rötung und Schwellung an der Nasengegend (Erysipel?) auf, an die sich mehr oder weniger ausgedehnte Eiterungen am Stamm und den Extremitäten anschlossen. Die Temperatur war der Erkrankung entsprechend meist bedeutend erhöht. Um die gleiche Zeit, während die zuletzt aufgetretenen Abszesse noch nicht gänzlich abgeklungen waren, bemerkte der Patient zugleich an mehreren Stellen der Haut rötliche Flecken, die weder irgendwelche subjektiven Beschwerden verursachten, noch die ursprüngliche Größe wahrnehmbar überschritten. Zu diesen Flecken traten im Laufe der nächsten Jahre noch mehrere hinzu. Seit etwa 6 Jahren sind jedoch keine neuen mehr entstanden. Mit Ausnahme eines größeren Herdes am Rücken, der nach 8 Jahren seines Bestehens eine geringe Eiterung aufwies, gingen sämtliche Flecken keine weitere Veränderung ein, als daß sie vereinzelt einige Tage ein geringes Nässen der Oberfläche zeigten. Auch während dieser Zeit waren sie durch nichts lästig. Patient wurde wegen dieses Hautleidens mehrere Jahre von allen möglichen ärztlichen Seiten mit Salben der verschiedensten Art erfolglos behandelt. Als er vor etwa 3 Jahren bei unserer Klinik vorsprach, war der Befund etwa folgender: (Die Zeichnung gibt die Anordnung der einzelnen Herde wieder, aus der hervorgeht, daß sich dieselben wohl ausschließlich an solchen Stellen lokalisieren, die irgendwie durch die Hosenträger, den Hosenbund u. dergl. gedrückt werden.) Es finden sich scharf gegen die gesunde Haut abgegrenzte (Ausläufer in diese sind so gut wie nirgends zu sehen), verschieden große Flecke von meist ovalärer Figuration und leuchtend braun-rötlicher Farbe. Die Konsistenz der Herde ist kaum angedeutet derb, an einigen ist überhaupt kein greifbarer Unterschied gegenüber der intakten Haut zu fühlen. An einem (dem größten) Herde am Rücken bräunliche Borken, die sichtlich von einer leichten Ulzeration herrühren. Diese



Digitized by Google

sind trocken, leicht abzukratzen, unter ihnen zeigt die Oberfläche keine nennenswerten Substanzverluste, insbesondere wird durch das Kratzen keine Blutung verursacht.

Die histologische Untersuchung eines Herdes am Rücken ergibt das typische Bild des *Krompecher*schen Basalzellenkrebses ohne irgendwelche Übergänge zum Kankroid mit Verhornungen. Therapeutisch wurden die Herde, nachdem die Diagnose gesichert war, mit Röntgenstrahlen angegangen. Diese Herde änderten unter dieser Behandlung weder ihr Aussehen noch ihre Konsistenz. Heute nach mehr als 2 Jahren einer ziemlich reichlichen Bestrahlung sind dieselben noch ebenso erhalten wie an dem Tage, als der Patient und wir sie zum ersten Male gesehen hatten. Ob die Strahlentherapie die Ursache zu dem Wachstumsstillstand abgegeben hat oder ob dieser mit dem Erscheinen der Herde seinen (vielleicht nur vorläufigen) Abschluß von selbst gefunden hat, ist natürlich kaum zu unterscheiden. Anzunehmen ist eigentlich ein solcher Erfolg nicht, da diese Herde ja bereits, ohne daß eine Bestrahlung auf sie eingewirkt hat, seit mehr als einem Jahrzehnt im Status quo beharrt hatten. Die Untersuchung an den inneren Organen hat niemals einen krankhaften Befund erheben können, so daß es wohl als ausgeschlossen hingestellt werden kann, daß es sich bei den Krebsherden nur um Metastasen einer inneren Karzinombildung handeln würde. Eine solche würde sich ja im Laufe der vielen Jahre, die seit dem Entstehen der Hautkrebse vergangen sind, irgendwie dokumentiert haben.

Fassen wir also zusammen, so läßt sich sagen, daß bei einem 53jährigen Patienten während einer sich über Monate hinausziehenden Pyämie multiple, weiche, flache, rötlich schimmernde, den Kranken in keiner Weise irritierende Herde aufgetreten sind, die während der Zeit ihres Bestehens (etwa 15 Jahre) so gut wie keine Wachstumstendenz aufgewiesen haben, demnach klinisch als gutartig anzusprechen sind. Histologisch sind es typische Basalzellenkrebse. Röntgentherapie blieb ohne sichtbaren Einfluß, da die Herde unter ihr ein unverändertes Aussehen zeigten. Es erscheint auch absolut zweifelhaft, ob durch die Strahlen der Wachstumsstillstand bedingt wurde, da dieser auch bei indifferenter Salbenbehandlung, die vor Richtigstellung der Diagnose zur Anwendung kam, vorhanden war. Die Benignität des ganzen Prozesses steht in keinem Gegensatz zu dem sonstigen Verhalten des *Krompecher*schen Karzinoms, bei dem ja nicht selten langdauerndes Stagnieren des Herdes beobachtet wird. *Arning* hat noch vor kurzem für diese Bildungen die Bezeichnung Karzinoide vorgeschlagen, eben mit Rücksicht auf ihr häufiges im Gegensatz

Digitized by Google

zur sonstigen Karzinombildung stehendes klinisches Verhalten. Es handelt sich im vorliegenden Falle zweifellos um eine primäre multiple Hautkarzinose. Eine Metastasierung der einzelnen Herde aus den anderen auf dem Wege der Lymphbahnen kann im Hinblick auf die Verbreitung der Krebse in diesem Falle nicht angenommen werden.

Die Literatur über diese Art der primären multiplen Hautkarzinose ist sehr spärlich. Der Grund wird vielleicht weniger darin liegen, daß diese an sich sehr selten ist, sondern in dem Umstand zu suchen sein, daß sie als häufig absolut harmloser Prozeß mehr einen kosmetischen Fehler, wie etwa ein Muttermal, darstellt (die Möglichkeit einer malignen Entartung, die natürlich immer besteht, ändert nichts an dieser Tatsache) und deshalb nicht zur histologischen Untersuchung exzidiert wird. Daß sie häufiger ist, scheint auch daraus hervorzugehen, daß auf dem XII. Kongreß der D. D. G., als von *Arning* ein dem unseren sehr ähnlicher Fall vorgestellt wurde, von einer Reihe von Forschern (*Jadassohn, Herxheimer, Zieler, Friboes, Kyrle, E. Hoffmann, Arzt, Lewandowsky*) über identische Beobachtungen berichtet wurde.

Es erscheint zweifellos am zweckmäßigsten, diese Gebilde in eine Richtung mit den Naevi zu bringen. Die Tatsache, daß sich diese Naevi erst in späten Jahren manifestiert haben, steht in keinem Gegensatz zu den sonstigen Beobachtungen, noch spricht sie dafür, daß die Anlage dazu nicht in angeborener Grundlage zu suchen ist. Wir wissen, daß alle möglichen Leiden in einer Familie vorkommen können, an den einzelnen Mitgliedern aber erst in späten Jahren in Erscheinung treten. So hat z. B. *Graf* über einen Stammbaum von Cutis verticis gyrata berichtet, bei dem sich bei sämtlichen Familienmitgliedern der Zustand erst nach dem 40. Lebensjahre etabliert hatte. Gerade beim Naevus („Naevus tardus") ist dies eine bekannte Erscheinung. Der Begriff der Vererbung schließt ja überhaupt nicht die Krankheit oder die Mißbildung an sich, sondern nur die Anlage dazu ein. Diese Anlage muß nicht bedeuten, daß ein abnormer Prozeß, der auf sie zurückzuführen wäre, nun tatsächlich auch vorhanden ist. Zum Manifestwerden ist noch irgendein Faktor notwendig. Wir finden in der Kasuistik dieser Hautkarzinome nicht selten Hinweise in der Vorgeschichte auf fiebrige Prozesse der verschiedensten Art, die entweder ihrem Ausbruch vorangingen oder so ziemlich gleichzeitig bestanden haben. So finden wir bei unserem Falle Pyämien, bei *Friboes* Nervenfieber, bei *Koulnieff* Diphtherie, bei *Mulert* und *Poncet* Typhus. Epithelwucherungen treten ja bekanntlich im vorgerückteren Alter häufiger auf als im jugendlichen. Die Multi-

Digitized by Google

plizität der Herde spricht ebenfalls für die Naevusnatur. Diese Faktoren sind bei der Einreihung dieser Bildungen in eine Systematik zu berücksichtigen. *Lewandowsky* sah sogar eine deutliche Systematisierung bei einem Falle, bei dem sich die Herde ausschließlich auf *eine* Körperhälfte beschränkt hatten. Es handelt sich hier um einen Karzinomnaevus, der im Gegensatz zu den Naevokarzinomen steht. Letzterer ist ein typischer Naevus ohne jede atypische Epithelwucherung, der seit Jahren besteht und plötzlich maligne Epithelwucherungen aufweist. Diese Karzinombildung ist hier als ein sekundärer Prozeß anzusprechen. Der Naevus bildete nur die Disposition oder vielleicht nur eine zufällige Lokalisation beim Zustandekommen des Krebses. Daneben gibt es Naevi, die von vornherein, schon im Moment ihres Manifestwerdens, atypische Epithelwucherungen in Form von soliden, tiefsitzenden, mit der Oberfläche nur mehr vereinzelt in Zusammenhang stehenden Epithelnestern und Strängen aufweisen, bei denen auch das Verhältnis bzw. die Grenze zwischen Epithel und Bindegewebe gestört ist. Hier sind besonders zu nennen Gebilde, die mit den Haarscheiden und den Talgdrüsen in Verbindung stehen, bzw. bei denen ein solcher Zusammenhang angenommen werden muß.

Es sind das Trichoepithelioma multiplex (*Jarisch*), das Adenoma adenoides cysticum (*Brooke*) und das Akanthoma *Unnas*. Bei diesen Gebilden bestehen, wie ich anderen Ortes nachweisen konnte, fließende Übergänge zwischen solchen, bei denen sich noch funktionstüchtiges Gewebe nachweisen läßt, solchen, die wohl noch sezernieren können, aber in qualitativ minderwertiger Weise, und solchen, die nur mehr aus atypischer Epithelwucherung ohne jede Angleichung an Adenome bestehen. Hier tritt die Wucherung nicht zu einem bereits bestehenden Prozeß, sondern bedeutet den histologischen Aufbau einer Mißbildung, die man wohl allgemein zu den Naevi rechnet. Auch hier kann die klinische Gutartigkeit einmal ins Gegenteil umschlagen und destruktives Wachstums eintreten. Der Unterschied liegt nur darin, daß sich histologisch dieser Übergang, der ja eigentlich von Anfang an da ist, nicht so deutlich verfolgen läßt, da es sich nur um graduelle Wachstumsvorgänge handelt. Hier wird nicht so sehr etwas prinzipiell anderes geschaffen, als vielmehr das Tempo des Wachstums beschleunigt. Es zeigt sich da eine gerade Linie vom Naevus zum Karzinom, ohne daß letzteres explosivartig in Erscheinung zu treten braucht. Das Tempo des Wachstums kann nur ein quantitativer Unterschied sein, da auch der sogenannte typische Naevus ein Wachstum besitzen kann und in der Regel auch besitzt. Es erscheint daher am zweckmäßigsten, Gebilde, wie sie der vorliegende Fall zeigt, in die Systematik der Naevi einzureihen.

Digitized by Google

III.

(Aus der Universitäts-Hautklinik in Marburg [Dir.: Prof. *Ruete*].)

Die praktische Brauchbarkeit und theoretische Bedeutung der Dold-Reaktion (Trübungs-, Flockungsreaktion).

Von

Dr. EGON KEINING und cand. med. MARGARETE WERNER.

I.

Während anfangs die Mehrzahl der Autoren die Vorzüge der Flockungsreaktionen in Einfachheit und Materialersparnis bei großer Zuverlässigkeit zu erkennen glaubten, hat sich heute die weitaus größte Zahl entschieden, *Meinickes D. M.* und die *Sachs-Georgi*sche Reaktion als der *Wa.R gleichwertige* Reaktionen *neben* dieser auszuführen. Der Material- und Zeitverlust bei den Blutuntersuchungen hat sich also eher vermehrt als vermindert, allerdings zum Vorteil der Zuverlässigkeit der Blutprüfungen. Das Nebeneinander mehrerer, auch mehr minder zweifelhafter Resultate kann ungemein zur Erlangung einer brauchbaren serologischen Beurteilung beitragen. Leider wird von der großen Allgemeinheit der Ärzte die Diagnose Lues immer noch viel zu sehr von dem Ausfall der serologischen Reaktionen abhängig gemacht, weniger von deren klinischen Symptomen und dem Nachweis des spezifischen Erregers. Die nachweisbare syphilitische Blutveränderung ist aber bekanntlich nur ein Symptom für Lues, welches zwar mit großer Regelmäßigkeit vorhanden ist, das aber auch mal fehlen kann resp. (wie beim Primäraffekt) noch fehlen soll, wenn man im geeignesten Moment therapeutisch vorgehen will.

Indessen muß der Laboratoriumsuntersucher der herrschenden, unseres Erachtens etwas zu hohen Einschätzung der Luesreaktionen in gewissem Maße Rechnung tragen. Er muß sich bewußt sein, daß er nicht nur den Symptomkomplex für Lues schließen und den Erfolg von Kuren beurteilen hilft, sondern, daß er oft in Wirklichkeit allein diagnostisch tätig ist und über Fälle, die er nie sieht, auf Grund nur eines Symtoms ein unter Umständen definitives Urteil abgibt.

Wenn viele Dermatologen heute allein mit den Flockungs-

Digitized by Google

reaktionen auszukommen glauben, so hat dies insofern eine gewisse Berechtigung, als sie vorwiegend ätiologisch und klinisch diagnostizieren, die serologischen Reaktionen zwar auch regelmäßig ausführen lassen, um ihre Beweisführung zu schließen, im wesentlichen aber nur, um ihr therapeutisches Vorgehen zu kontrollieren. Trotzdem muß dem Bestreben, die Wa.R. fallen zu lassen, zurzeit noch lebhaft widersprochen werden, ganz abgesehen von den vielen Fällen, wo die serologische Blutveränderung *einziges* Symptom für Lues ist und infolgedessen auch *alle* serologischen, diagnostischen Hilfsmittel herangezogen werden müssen.

Nur in Ausnahmefällen wird man die Berechtigung zur Ausführung nur *einer* Flockungsreaktion anerkennen müssen, so z. B. bei *Massenuntersuchungen*, wo es oft ja nur darauf ankommt, luesverdächtiges Material für eine spezielle Weiteruntersuchung abzusondern. Die Parallelausführung wenigstens *zweier* Flockungsreaktionen bietet den Vorzug, daß die Resultate miteinander verglichen und gegenseitig kontrolliert werden können.

Unter normalen Verhältnissen sollte jedoch auch nie von der *Wa.R.* Abstand genommen werden, weil sie die Zuverlässigkeit der Befunde erhöht. Zum Zwecke der *Diagnostik* werden wir die groben Reaktionsausfälle bevorzugen. Um feinste Schwankungen der Blutreaktion während einer Kur usw. zu entdecken, müssen die Einstellungen der Reaktionen möglichst empfindlich sein. Diese beiden Erfordernisse lassen sich leider technisch schwer vereinigen. Immerhin läßt sich durch ein gleichzeitiges *Nebeneinander* mehrerer Reaktionen häufig eine Klärung erzielen. Um feinste Schwankungen der Blutreaktion eines Serums zu entdecken, konnten wir die Wa.R. bisher nicht entbehren, weniger wegen ihrer größeren Empfindlichkeit gegenüber den Flockungsreaktionen, als, weil sie die Möglichkeit bietet, Sera von einem bestimmten Reaktionstyp stärker zu erfassen. Wie in einer späteren Mitteilung gezeigt wird, gibt es im wesentlichen zwei völlig voneinander abweichende Serumtypen, nämlich solche mit starker *Anfangsreaktion* und solche mit starker *Endreaktion*. Stützt man sich also, wie es bei der Wa.R. geschieht, auf die Anfangsreaktion des Serumextraktgemisches (die ersten 4 Stunden), so können Seren mit deutlicher Endreaktion als negativ durchschlüpfen. Umgekehrt können Sera mit ausgesprochener Anfangsreaktion, wenn die Flockungsreaktionen allein angesetzt werden, fälschlich ganz negativ erscheinen, weil sich die Flockungsreaktionen auf die

Digitized by Google

Ablesung der Endreaktion (nach 24 Stunden) stützen. Bei stark positiven Seren freilich, bei denen Anfangs- und Endreaktion ausgesprochen vorhanden sind (= regulärer Typus), ist dieser Unterschied praktisch belanglos, weil beide Untersuchungsmethoden das nämliche leisten. Ganz anders aber bei Seren, wo eine nachweisbare Blutveränderung entweder im Entstehen oder aber durch, resp. ohne Therapie am Schwinden ist. Die Erfahrung lehrt, daß in diesen Fällen häufig *nur* die Wa.R. oder *nur* die Flockungsreaktionen eine starke Positivität erkennen lassen. Der *Grad* der Positivität eines Serums kann also streng wissentschaftlich gesprochen nicht *allein* aus der Stärke des Komplementverbrauches oder *allein* aus der grobdispersen Flockung erschlossen werden. Denn wenn es möglich ist, bei ein und demselben Serum einerseits eine starke Anfangsreaktion, andererseits aber eine schwache oder fehlende Endreaktion nachzuweisen, kann das Urteil über einen Blutbefund nach dem Ergebnis nur *einer* der genannten Untersuchungsmethoden nicht ganz richtig sein. Praktisch ist die Feststellung, welcher Reaktionsart ein Serum folgt, jedoch nicht ohne Bedeutung. Denn wenn z. B. bei einem Patienten mit P. A. die Wa.R. negativ ist und während der Kur negativ bleibt, die Flockungsreaktionen jedoch auch nur vorübergehend eine stark positive Schwankung aufweisen, so ändert sich dementsprechend völlig unser therapeutisches Vorgehen. Zweifellos wird der Prozentsatz an Dauererfolgen insbesondere bei primärer seronegativer (?) Lues durch die Beurteilung der Blutveränderung nach nur *einer* Reaktion, sei es Anfangs- oder Endreaktion allein, gedrückt.

Es müssen also zum mindesten Anfangs- und Endreaktionsfähigkeit jedes Serums geprüft werden; d. h. praktisch, sowohl die Wa.R. wie auch die Flockungsreaktionen müssen auf jedes Serum Anwendung finden, wenn nicht besondere Umstände diese Forderung unmöglich machen.

Zweifellos bedeuten die Flockungsreaktionen einen erfreulichen Fortschritt in Richtung auf eine Vereinfachung der Luesreaktionen. Leider geben uns diese Verfahren aber nur einen Aufschluß über das *Endresultat* des zwischen Serum und Reagenz sich abspielenden Vorganges. Ein Verfahren, welches ermöglicht in einfacher Weise auch den nicht minder wichtigen *Anfangsteil* und damit auch hier das *Grundphänomen der Reaktion* unmittelbar dem Auge sichtbar zu machen, würde fraglos als Fortschritt zu betrachten sein. Auf diesem Wege *direkter* Diagnostik des Geschehens im Serumextraktgemisch scheinen

Digitized by Google

uns nun die Vorstellungen, welche *Dold* wiederholt entwickelt hat, von grundlegender Bedeutung zu sein.

Die Arbeiten *Dolds* gehen von der wohl allgemein anerkannten Tatsache aus, daß allen serologischen Luesreaktionen, die mit Organextrakten arbeiten, als primärer, gemeinsamer Vorgang eine *Präzipitation* zugrunde liegt. Nach den Feststellungen von *Epstein* und *Paul, Niederhoff* u. a. scheint es sich dabei im wesentlichen um eine Präzipitation von *Extraktlipoiden* zu handeln. Der ganze Prozeß stellt sich nach *Dold* dar als ein vorwiegend im Extrakt sich abspielender Präzipitationsvorgang, welcher unsichtbar und submikroskopisch beginnend ein kolloidales Stadium durchläuft, um in der bekannten grobdispersen Flockenbildung der *Meinicke-* resp. *Sachs-Georgi-Reaktion* zu enden.

Um nun bereits die Anfangsreaktion zwischen Serum und Extrakt erkennen zu können, mußte das Bestreben dahin gehen, dieses kolloidale Anfangsstadium sichtbar zu machen. Nicht nur eine Frühdiagnose würde sich dadurch stellen lassen, gleichzeitig würden wir auch einen Einblick in den Verlauf der Gesamtreaktion erhalten und wären nicht mehr gezwungen, unsere Diagnostik allein auf den definitiven Endprozeß zu stützen oder die Anfangsreaktion auf dem Umwege über das hämolytische System der W.a.R. nachweisbar zu machen. Durch Verwendung geeigneter Extrakte war es *Dold* möglich, das kolloidale Anfangsstadium in einer *Trübung sichtbar* zu machen. Sollte diese Trübung, welche ein Ausdruck für den Anfangsprozeß ist, auch deutlich, regelmäßig und spezifisch genug sein, so würden wir in dieser *Trübungsreaktion* nach *Dold* aus den entwickelten Gründen ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel hinzugewonnen haben, *ohne eigentlich die Zahl der Luesreaktionen zu vermehren,* da dies Verfahren ja auch ohne weiteres in seinem Endprozeß die Flockungsreaktion einbeschließt. Auch *Meinicke* hat neuerdings versucht, seine zur *Dritten Modifikation* (D. M.) benutzten Extrakte für die Trübungsreaktion umzuändern, und hat ebenfalls eine Trübungsreaktion angegeben, über die wir bisher noch keine Erfahrung besitzen.

II.

Für die im folgenden mitgeteilte *Nachprüfung* (vgl. Inaug.-Diss. *Marg. Werner*-Marburg; in Vorbereitung) der Befunde *Dolds* sei vorausgeschickt, daß sich die *Doldreaktion* zusammensetzt aus der nach 4 Stunden erfolgenden Frühablesung als

Digitized by Google

Trübungsreaktion (= D 4 h) und der nach 24 Stunden erfolgenden Spätablesung als Flockungsreaktion (= D 24 h).

In bezug auf die Technik verweisen wir auf die Arbeiten von *Dold*. Hervorgehoben soll nur werden, daß man zum Zwecke der Nachprüfung die Vorschriften des Autors selbstverständlich genau einhalten muß, weil man sonst nicht nachprüft, sondern auf eigene Verantwortung experimentiert. Besonders die Ablesungszeiten sind exakt einzuhalten, ebenso muß die Verdünnung des Trübungsreagens (*cholesterinierte Rinderherzextrakte, eingestellt speziell für die Trübungsreaktion*) vorschriftsmäßig bereitet werden, weil zu grobdispers geratende, also mehr minder milchig trübe Extraktverdünnungen die Trübungsreaktion nicht mehr deutlich in Erscheinung treten lassen, wie andererseits zu klare (zu fein disperse) Extraktverdünnungen die etwa eintretende Reaktion nicht deutlich als makroskopische Trübung erkennen lassen. Es gelingt aber leicht, die richtige Opaleszenz zu erhalten, wenn man sich nur genau an die Vorschriften hält. Wenn *Pochlmann* bei der Frühablesung Schwierigkeiten hatte, so kann dies nur an der Technik gelegen haben, weil bei uns nach Einübung der Reaktion nie Schwierigkeiten bei der Ablesung entstanden sind. *Winkler* hat teilweise falsch abgelesen[1]). Nicht zu starke hämolytische und chylöse Sera kann man, wenn man nur einwandfreie Kontrollen hinzufügt, sehr gut untersuchen; speziell die Formolzusatzkontrolle macht die Vergleichsmöglichkeit mit dem Hauptversuchsröhrchen geradezu vollkommen, so daß diese Verbesserung sehr empfohlen werden kann. *Überhaupt erscheinen uns die Kontrollen für die Ausführung der Trübungsreaktion unerläßlich, weil die Ablesung sonst stark subjektiv beeinflußt wird.* Das kontrollenlose Arbeiten *Meinickes* bei der Trübungsreaktion erscheint uns deshalb nicht ungefährlich.

Strempel, der sich genau an die Angaben *Dolds* gehalten hat, fand in 92 % bei 500 Seren Übereinstimmung der Frühablesung mit der Wa.R. Mündlich erfahren wir von Herrn Dr. *Strempel*, daß die fortgesetzte Nachuntersuchung an einem sehr großem Serummaterial eine noch höhere Übereinstimmung mit der Wa.R. ergeben hat (94—96 %).

Wir haben stets je 0,4 ccm Serummengen für den Hauptversuch und für die Kontrollen benutzt. Die Verwendung einer geringeren Serummenge empfiehlt sich im allgemeinen nicht, weil auch dadurch gelegentlich Schwierigkeiten bei der Ablesung entstehen können. Abgewichen sind wir nur insofern von den ursprünglichen Angaben Dolds, als wir uns von Anfang an der Brutschrankmethode bedient haben, einmal, weil das Flockungsresultat nach 24 Stunden, wie wohl allgemein anerkannt, spezifischer ausfällt, dann aber auch, weil die Trübung fast stets deutlicher in Erscheinung tritt. *Dold* selbst aber ist ja gleichfalls zum *dauernden Brutschrankaufenthalt der Versuche übergegangen*, so daß damit diese Abweichung auch für die Nachprüfung berechtigt ist. Durchgehends wurden nur Sera untersucht,

---

[1]) Anmerkung bei der Korrektur.: Es gibt Sera, die nicht nur im Hauptversuch, sondern auch in der Kontrolle eine gleichmäßig zunehmende Trübung erkennen lassen. Eine derartige Ablesung ist nicht etwa als positives Resultat zu werten, vielmehr kommt es auf den Unterschied im Trübungszustand beider Röhrchen an: Das Plus an Trübung im Hauptversuchsröhrchen, gegenüber dem Kontrollröhrchen gilt als positive Reaktion.

Digitized by Google

bei denen wir nachträglich eine klinische Diagnose erhielten, weil im Zweifelsfalle nur diese eine brauchbare Kritik zuläßt. Als *Vergleichsreaktionen* dienten die *Wa.R.*, angesetzt mit drei Extrakten und die *D. M. Meinickes.*

Unsere Nachuntersuchung erstreckt sich auf insgesamt *800 Sera.* Davon ist bei *500* Seren die Kontrolle nach den ursprünglichen Angaben *Dolds* (= D I) mit Extrakt- und Serumkontrolle angesetzt worden; bei weiteren *300* Seren wurde mit der kombinierten *Formolkontrolle* (= D II) gearbeitet.

Die Spätablesung der Doldreaktion (D 24 h) wurde zunächst nachgeprüft, um festzustellen, ob trotz der veränderten absoluten und relativen Extraktserummengen und trotz der veränderten Einstellung der Trübungsextrakte die Reaktion ebenso zuverlässig und spezifisch arbeite wie die *Sachs-Georgi-Reaktion.*

Zunächst stellen wir die *Übereinstimmungen* resp. *Abweichungen* zwischen der *Wa.R.*, *D. M.* und *D 24 h* (Spätablesung der Doldreaktion) zusammen.

Von den *800* untersuchten Seren reagierten nach *Wa.R.*, *D. M.* und *D 24 h* übereinstimmend *positiv 60 Sera = 7,5 %*, nach *Wa.R.*, *D. M.* und *D 24 h* übereinstimmend *negativ 661 Sera = 83,2 %.*

Völlige Übereinstimmung herrschte also bei 721 Seren = 90,7 %.

Es restieren *79 Sera*, die keine völlige Übereinstimmung aufweisen. *Abweichungen* nach *Wa.R.*, *D 24 h* und *D. M.* zeigten *51 Sera.* Es reagierten nämlich:

nach	Wa.R. +	D 24 h —	D. M. —	17 Sera	= 2,1 %
„	Wa.R. —	D 24 h +	D. M. +	9 „	= 1,1 %
„	Wa.R. +	D 24 h +	D. M. —	9 „	= 1,1 %
„	Wa.R. —	D 24 h —	D. M. +	2 „	= 0,25 %
„	Wa.R. +	D 24 h —	D. M. +	2 „	= 0,25 %
„	Wa.R. —	D 24 h +	D. M. —	12 „	= 1,5 %
				abweichend reagierten also 51 Sera	= 6,3 %.

Bei diesen Abweichungen handelte es sich elfmal um Lues I, 18 Fälle mit Lues II gegen oder am Ende der Kur, 5 Serumrezidive einige Wochen nach der Kur, 2 Fälle von Lues latens, viermal um eine alte Lues, 5 Sera von Tabikern, 1 Serum eines luesverdächtigen Kindes und 5 Sera von Graviden um die Zeit der Geburt. Da es sich in sämtlichen Fällen um Luesmaterial handelte, waren die Reaktionsausfälle durchgehend spezifisch, ausgenommen sind 5 Sera von Schwangeren, von denen nur 2 Sera sicher luetisch waren — Venenblut der Mutter und Nabelschnurblut ihres Kindes —, während 3 Sera von anderen Graviden unspezifisch positiv reagierten.

Digitized by Google

Zweifelhafte Resultate zeigten *28 Sera;* von diesen wies die *Wa.R.* 2 Eigenhemmungen und 3 völlig zweifelhafte Reaktionsausfälle auch im Vergleich mit *D 24h* und *D. M.* auf. Von den Flockungsreaktionen reagierte die *III. Modifikation* 17, die D 24h sechsmal zweifelhaft. Wir bezeichneten als zweifelhaft die Ablesungen, bei denen nur eine ganz schwache Flockung sichtbar war. Allerfeinste Körnelungen haben wir von vornherein als negativ bewertet.

Nur ein Teil der zweifelhaften Ergebnisse, nämich 12 Sera, darunter 4 nach D 24h, fand sich bei sicheren Luespatienten; die restierenden 16 Sera, dagegen entfallen auf nicht luetisches Material. Durch den Vergleich mit den anderen serologischen Reaktionen konnten wir ohne Bedenken diese 16 Ergebnisse nachträglich als sicher negativ ansehen. Es ist ja gerade ein großer Vorzug, daß wir, wenn z. B. *Wa.R.* und *D 24h* und *D. M.* nebeneinander ausgeführt werden, vor allen Dingen die zweifelhaften Resultate durch Vergleichen viel sicherer auch vom Laboratorium aus beurteilen können. Von 6 nach D 24h zweifelhaften Seren betrafen 4 luetisches und 2 nicht luetisches Material. Dieser minimale Prozentsatz dürfte beim Gesamturteil über die Spätablesung der Doldreaktion wohl nicht in die Wagschale fallen. Wir haben die 16 zweifelhaften Seren in die Zahl der Gesamtnegativen miteingeschlossen, um auch nach Vergleich mit der klinischen Diagnose möglichst sichere Vergleichszahlen für die Trübungsreaktion zu erhalten.

Danach kommen die Resultate der *800* zur Untersuchung gelangten Seren in folgenden Zahlen zum Ausdruck:

Es reagierten nach *Wa.R., D 24h* und *D. M.* übereinstimmend positiv *60 Sera = 7,5 %*, nach *Wa.R., D 24h* und *D. M.* übereinstimmend negativ *677 Sera = 84,3 %*.

Es reagierten also *übereinstimmend 737 Sera* = 91,8 %,

Es reagierten abweichend 51 Sera = 6,3 %,
es reagierten zweifelhaft bei Luesmaterial 12 Sera = 1,9 % } = 63 Sera = 8,2 %

Die Spätablesung der *Doldreaktion* als *Flockungsreaktion* erwies sich also auch trotz Modifikation der *Extraktserummengen*, wie sie die *Trübungsreaktion erfordert, als genau so spezifisch wie die ursprüngliche* Versuchsanordnung nach *Sachs-Georgi*. Sollte sich also auch die *Trübungsreaktion* (D 4h) als *ausreichend spezifisch erweisen,* so würden wir dieser Versuchsanordnung den Vorzug geben, weil *wir ohne weiteres eine zweite Ablesungsmöglichkeit hinzugewinnen, und zwar am Versuchstage selbst.*

Vergleichen wir nun das Verhalten der *Trübungsreaktion* mit den Ergebnissen der *drei genannten Luesnachweismethoden,* so kommen wir zu folgenden Zahlen:

Es reagierten nach *Wa.R., D 24h, D. M.* und *Trübungsreaktion* (D 4h), völlig übereinstimmend positiv *54 Sera = 6,75 %*, völlig übereinstimmend negativ *667 Sera = 83,3 %*.

Digitized by Google

Mithin zeigten *alle Reaktionen Übereinstimmungen* bei *721 Seren = 90,05 %*.

Schon hieraus resultiert eine hochgradige Übereinstimmung zwischen der *Trübungsreaktion* und den bisher als *spezifisch anerkannten Reaktionen*. Indessen würden wir bei einem Vergleich in dieser Weise kein klares Bild für die Spezifität der Trübungsreaktion gewinnen, wenn wir nicht die *abweichenden Positivitäten* resp. *Negativitäten* der *Trübungsreaktion*, die *zweifelhaften* Resultate und *die Fälle*, in denen die Trübung *mit nur je einer* Reaktion übereinstimmt, berücksichtigen wollten.

Unter den *79 abweichenden* Seren weisen *51* eine Übereinstimmung mit *nur einer* der *spezifischen Reaktionen* oder *mit zweien* auf; sie verteilen sich folgendermaßen:

nach *Wa.R.* +, *D 24 h* —, *D. M.* —, 17 Sera, davon nach *D 4 h* + 13, *D 4 h* — 4;
nach *Wa.R.* —, *D 24 h* +, *D. M.* +, 9 Sera, davon nach D 4 h + 4, D 4 h — 4 und ± 1;
nach *Wa.R.* +, D 24 h +, *D. M.* —, 9 Sera, davon nach *D 4 h* + 9, *D 4 h* — 0;
nach *Wa.R.* —, D 24 h —, *D. M.* +, 2 Sera, davon nach D 4 h + 0, D 4 h — 0 und 2 Spättrübungen nach 24 Stunden;
nach *Wa.R.* +, D 24 h —, *D. M.* +, 2 Sera, davon nach D 4 h + 2, D 4 h — 0;
nach *Wa.R.* —, *D 24 h* +, *D. M.* —, 12 Sera, davon nach D 4 h + 8, D 4 h — 2 und ± 2.

Mithin reagierten nach D 4 h + 36, — 10, ± 3 Sera und 2 gaben Spättrübungen.

Allein positive Ausfälle, wo alle anderen Reaktionen sich negativ verhielten, gab die Trübungsreaktion in 10 Fällen, nämlich: bei 3 Lues latens, 2 behandelten Luetikern, 3 Graviden, 1 Tuberkulose und 1 Grippekranken. Die serologischen Resultate der Schwangeren dürfen wir aber nicht als erschwerende Unspezifität für die Trübungsreaktion ansehen, weil erfahrungsgemäß in der Zeit der Gravidität ja auch die *Wa.R.* häufig versagen kann. Damit würden die Unspezifitäten nur *1 Tuberkulose* und *1 Grippefall* betreffen.

6 Sera waren nach der Trübungsreaktion zweifelhaft. Es war nämlich die Trübungsreaktion dreimal zweifelhaft, wo auch die D 24 h zweifelhaft war, zweimal entsprachen die zweifelhaften Ergebnisse der *D. M.*, und siebenmal waren alle anderen Reaktionen negativ.

Vergleichen wir nunmehr die Resultate mit der Klinik, so reagierte die Trübungsreaktion völlig negativ bei folgenden Fällen:

260 *innermedizinische Fälle*, darunter befanden sich *51 fiebernde* und *nicht fiebernde Tuberkulosen (ein* Serum reagierte positiv). Ferner 47 akute Infektionskrankheiten, von denen ein positiver Grippefall hier abzuziehen ist, 55 *Nervenkranke*, 28 Patienten der *Augenklinik*, von denen 17 eine Iridozyklitis, 6 eine Keratitis, 5 einen *Orbitaltumor* hatten, 34 Patienten mit *Herz-*

Digitized by Google

fehlern, 3 *Diabeteskranke*, 8 *rheumatische Erkrankungen*, 9 *Ulcera ventriculi*, 12 *Nephritiden*, 8 *Bronchitiden* und 7 *Karzinomatosen*.

Ferner wurden 63 *Hauterkrankungen*, wie Trichophytie, Ekzeme, *Psoriasis* usw., untersucht, 52 *Gonorrhöefälle*, 5 *Ulcera mollia* und 100 *Schwangere* (2 Sera von Graviden reagierten positiv).

Außerdem wurden noch *320 Luesfälle* untersucht. Von diesen reagierten nach allen Reaktionen übereinstimmend *negativ 230 Fälle*.

Insgesamt positiv reagierten nach *Wa.R. 88*, nach *D 24h 90*, nach *D. M. 73*, nach *D 4h 87 Sera*.

Es wurde also Lues angezeigt: nach *Wa.R. in 27,5* %, nach *D 24h in 28,1* %, nach *D. M. in 22,8* %, nach *D 4h in 27,18* %.

Aus dieser Zusammenstellung dürfte die hohe *Empfindlichkeit und Spezifität der Trübungsreaktion am klarsten zum Ausdruck kommen*.

Die untersuchten *320 Sera* verteilen sich auf die verschiedenen Stadien der Lues folgendermaßen: 41 Fälle Lues I, 72 Fälle Lues II, vor, während der Behandlung und am Kurende, 11 Fälle Lues II am Ende der 2. Kur, 1 Fall Lues congenita, 17 Lues III, 65 Lues latens, 17 Syphilidophobe, 24 Luesverdacht, 13 Paralyse, 15 Tabes, 1 Aneurysma, 3 Serumrezidive und 40 Fälle, bei denen wir das Stadium der Krankheit nicht feststellen konnten. Frische, unbehandelte Fälle wurden relativ wenig serologisch untersucht.

Die *Übereinstimmungen*, welche die *Trübungsreaktion* mit je *einer spezifischen Reaktion zeigte*, stellen sich wie folgt zusammen:

Wa.R. + D 4h + 78 Sera,
Wa.R. — D 4h — 675 Seren,
WaR. und D 4h übereinstimmend in 753 Seren = rund 94 %.
D 24h + D 4h + *75 Sera*,
D 24h — D 4h — 671 Sera,
D 24h und D 4h übereinstimmend in 746 Seren = rund 93 %.
D. M. + D 4h + *60 Sera*,
D. M. — D 4h — *673 Sera*,
***D. M.* und D 4h übereinstimmend in 733 Seren = rund 91,5 %.**

Hieraus ergibt sich, daß die *Trübungsreaktion* den höchsten Prozentsatz Übereinstimmungen mit der *Wa.R.* aufwies, nur 1 % weniger Übereinstimmungen mit der D 24h und 3,5 % weniger mit der D. M. Die *hochgradige Zuverlässigkeit der Trübungsreaktion dürfte hiermit bewiesen sein*.

Die Nachuntersuchung hat also in Übereinstimmung mit den Befunden *Strempels*, aber im Gegensatz zu den Nachprüfungen von *Pöhlmann* und *Winkler* ergeben, daß die *Trü-*

Digitized by Google

bungsflockungsreaktion nach *Dold* eine stets zuverlässige nach Beherrschung der Technik *leicht ablesbare* und *spezifische* Reaktion ist.

Nach dieser Feststellung sind wir dazu übergegangen, die S.-G.-R. durch die Doldreaktion zu ersetzen, weil wir auf diese Weise nicht nur ein *Spätresultat*, sondern auch eine *Frühdiagnose* ablesen können. Sollte aus irgendeinem Grunde die Frühablesung einmal verabsäumt werden, so ist *trotzdem eine Ablesung möglich*, weil die Trübung zur Flockung reift, die auch nach 24 Stunden und später noch eine zuverlässige Ablesung gestattet. Für praktische Verhältnisse darf dieser Vorzug der *Dold*schen Trübungsflockungsreaktion, insbesondere gegenüber der *Wa.R.*, die ja eine strenge Einhaltung der Versuchszeiten fordert, nicht unterschätzt werden.

Zusammenfassend glauben wir sagen zu können, daß die Doldreaktion wegen des Vorteils der vereinfachten Technik und vor allem wegen der Möglichkeit einer Früh- und einer Spätablesung gegenüber den bisherigen Flockungsreaktionen unbestreitbare Vorteile besitzt.

Digitized by Google

IV.

Berichtigung zur Arbeit: Beiträge zur Klinik und Bakteriologie des Ulcus phagedaenicum von Friedrich Fischl und Leopold Kirschner.

Von

A. BUSCHKE.

In Heft 5 des 36. Bandes dieser Zeitschrift zitieren in obiger Arbeit die Autoren eine Arbeit *Blaschkos* über das Ulcus phagedaenicum. Diese Zitierung, welche mehreremal, auch im Literaturverzeichnis erfolgt, ist irrtümlich. Die Arbeit stammt von mir. Gleichzeitig ist auch der Inhalt der Arbeit nicht ganz richtig wiedergegeben; es steht auf S. 273: „Der letztgenannte Autor (fälschlich *Blaschko*, muß heißen *Buschke*) fand in 3 seiner Fälle Diphtheriebazillen, denen er ätiologische Bedeutung beimißt.“ Gerade das Gegenteil habe ich in meiner Mitteilung behauptet. Es heißt dort: „Diphtheriebazillen, die wir jetzt in Genitalaffektionen anderer Art häufiger finden, ließen sich nie nachweisen.“ Wir haben in allen Fällen die fusospirilläre Symbiose und in 3 Fällen den Matzenauerschen Bazillus nachgewiesen.

Digitized by Google

Berliner dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 14. Februar 1922 in der Universitäts-Hautklinik.

Vorsitzender: Herr *O. Rosenthal.* Schriftführer: Herr *E. Saalfeld.*

1. Herr *Halberstädter* stellt einen 68jährigen Mann vor, der seit 1903 an Psoriasis leidet, welche 1910 bis 1911 in Frankfurt am Main mit Röntgenstrahlen behandelt wurde. Die Dosen sind nicht bekannt, jedoch waren es mehrere Serien zu je 10 Sitzungen. Insbesondere wurden wiederholt beide Hände von der volaren und dorsalen Seite je 2—4 Minuten, einige Male 4—10 Minuten bestrahlt. Seit 1914 sind dem Patienten Veränderungen, die man auf die Röntgenstrahlen zurückführen kann, aufgefallen. Diese haben sich allmählich verstärkt, zu schweren Veränderungen geführt, bis schließlich 1919 eine histologisch sichergestellte maligne Degeneration an der linken Hand die Absetzung derselben erforderlich machte.

Die rechte Hand zeigt jetzt volar Gefäßektasien, Hyperkeratosen, Rhagaden usw., kurz das Bild der Spätröntgenschädigung. Dorsal weist sie auf: zwei größere Ulzera, Hyperkeratosen sowie einen papillomatösen Tumor von Erbsengröße, der karzinomverdächtig ist.

Diese Veränderungen gleichen der Berufsschädigung der Röntgenologen; nach therapeutischen Bestrahlungen hat man sie bisher verhältnismäßig selten beobachtet.

Ein zweiter ähnlicher Fall wurde von H. vor einiger Zeit beobachtet: der Rücken eines Psoriatikers war 1903—1904 wiederholt bestrahlt worden und bot ein ähnliches Bild. Später wurde auch hier Karzinom festgestellt.

Aussprache:

Herr *Pulvermacher* erinnert an einen Fall von Alexander, ebenfalls Karzinom nach Psoriasisbestrahlung. Es sind im ganzen 6—7 derartige Fälle bekannt.

Herr *Franz Blumenthal:* So schwere Röntgenschädigungen nach Psoriasis sind sehr selten. Häufiger sieht man leichtere: Teleangiektasien und Atrophien der bestrahlten Haut. Zurzeit befindet sich ein Patient mit sehr ausgedehnten derartigen Schädigungen im Lichtinstitut in Behandlung. Man kann nicht immer nachweisen, ob stets richtige Dosen gegeben wurden oder Überdosierung vorliegt. Ist einmal eine Röntgenreaktion aufgetreten gewesen, so muß man immer mit derartigen Schädigungen rechnen. Es sind jedoch sogar derartige Spätveränderungen der Haut festgestellt worden, ohne daß man vorher eine Reaktion bemerkte. Es handelt sich, wie A. ganz richtig sagte, um Spätfolgen der chronischen Einwirkung. Man muß daher raten, nicht zu oft Psoriasisrezidive zu bestrahlen. Vor einiger Zeit beobachtete ich einen Fall, bei dem die durch Röntgen veränderte Haut nicht von Psoriasis befallen war; rundherum befand sich ein Kranz von Psoriasiseffloreszenzen. Ausgespart waren von der Psoriasis diejenigen Stellen, die bei der Bestrahlung durch einen Bleiglastubus gedeckt waren.

Herr *E. Saalfeld* hatte vor einigen Jahren einen Fall von Psoriasis und Karzinom beobachtet, bei dem keine Röntgenbestrahlung vorausgegangen

Digitized by Google

war. Auf dem Rücken einer 50jährigen Frau hatten sich auf mehreren Psoriasisplaques Karzinome ausgebildet.

2. Krankenvorstellungen aus der Universitäts-Hautklinik.

Herr *Löhe:* a) Tuberkulose der Zunge. b) Kombination von Tuberkulose und Lues der Zunge. Aussprache: Herr *O. Rosenthal.*

Herr *Heyn:* Pityriasis lichenoides chronica mit Leukoderma. Aussprache die Herren *Heller, Heyn, Pulvermacher, Sklarz.*

Frau *Kaufmann* (†): Atrophia cutis maculosa. Aussprache: Herr *Heller,* Frau *Kaufmann.*

Herr *Gottron:* a) Pemphigus serpiginosus.

Aussprache:

Herr *Kleeberg* würde das Krankheitsbild für eine charakterische Dermatitis herpetiformis halten. Er empfiehlt zur Klärung die von *Jadassohn* zuerst bei Dermatitis herpetiformis angegebene Provokation mit Jodkali (äußerlich als Salbe oder intern). Schlußwort: Herr *Gottron.*

b) Symmetrische Erythrodermie. Aussprache die Herren *Pulvermacher, Gottron.*

Herr *Heyn:* Isolierte myositische gonorrhoische Erkrankung des M. obturatorius.

Herr *Ueberschaer:* Recklinghausensche Krankheit mit stark ausgeprägter Pigmentierung.

Herr *Finkenrath:* Acne cachecticorum im Anschluß an eine Friedmannsche Injektion.

Aussprache: Herr *W. Fischer.*

Kölner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 15. Juli 1922.

Vorsitzender: *Zinßer.* Schriftführer: *Berger.*

1. *Schwann:* Fall von *atypischer Psoriasis.* Extremitäten ganz freigeblieben, ausschließlich am Rumpf, besonders in der Gürtelgegend, dichtstehende typische Effloreszenzen in wenigen Tagen aufgeschossen.

2. *Meirowsky: Referat über den gegenwärtigen Stand der Salvarsanfrage.* Die Ausführungen beschränken sich auf Neosalvarsan, da *M.* über Neosilbersalvarsan noch keine umfangreichen Erfahrungen besitzt. Die vor etwa einem Jahre gehäuft aufgetretenen Schädigungen waren damals zweifellos bedingt durch von der Fabrik abgegebene schlechte Präparate. Dieser minderwertigen Qualität des Sa. legt *M.* auch viele Fälle von leichteren Störungen zur Last, z. B. die vasomotorischen und die lästigen, oft monatelang anhaltenden subjektiven Geruchsempfindungen, Überempfindlichkeit gegen andere Gerüche, Benzin und dergl. Bei drohender Dermatitis stellt das Hautjucken ein wichtiges Warnungssignal dar, auf welches durch regelmäßiges Befragen der Patienten besonders geachtet werden muß. Den Ikterus ebenso wie die akute gelbe Leberatrophie faßt er, abgesehen von einzelnen Fällen von früh- oder spätsyphilitischen Lebererkrankungen, doch meist als wirkliche Salvarsanschädigung auf, zumal er auch ihn vor Jahresfrist vermehrt auftreten sah (fast bei 80% aller Fälle). Daß die Häufigkeit der Ence-

Digitized by Google

phalitis haemorrhagica durch zu hohe Dosierung bedeutend vermehrt wird, ist durch die Ergebnisse der Kölner Salvarsanstatistik erwiesen, da sie gezeigt hat, daß bei denjenigen Therapeuten, die 0,6 als Höchstdosis nicht überschreiten, die Gefahrenquote nur 1:25000 betrug, während sie bei höherer Dosierung bis 0,9 bis zu 1:3000 hinaufging. Auch die früheren Literaturberichte über Altsalvarsan ergaben, daß 15% der Todesfälle bei Dosierung bis zu 0,4 und 85% bei höherer Dosierung vorgekommen sind. Die Verwendung kleiner Dosen ist daher dringend anzuraten und bei Alkoholismus und vorgeschrittener Arteriosklerose u. ä. ist Salvarsan besser ganz zu vermeiden. Daß aber die Hauptschuld, wie erwähnt, die zeitweise eintretende Verschlechterung der Präparate trifft, ergeben auch die Beobachtungen der Berliner Klinik, die in einem Jahre 12 Todesfälle zu verzeichnen hatte, während im Vorjahre gar keine vorgekommen waren. Auch jetzt werden immer noch einzelne Präparate abgegeben, die vasomotorische Störungen machen und rechtzeitig zu eliminieren sind.

Die prophylaktische Salvarsanbehandlung ist in geeigneten Fällen, z. B. bei gefährdeten Ehefrauen Kranker, indiziert, wie auch die guten Erfahrungen *Lessers* bei Prostituierten erweisen. Dagegen hält *Meirowsky* die Abortivbehandlung (Heilversuch mittels *einer* Kur) nicht mehr für angebracht, sondern in allen Fällen, auch bei seronegativer Primärsyphilis, die Frühbehandlung mittels *mehrerer* Kuren für erforderlich. Insbesondere ist es nicht gerechtfertigt, das Kurmaß vom Ausfall der Wa.R., zumal von nur vorübergehenden Schwankungen abhängig zu machen, denen man bei dem nicht immer gleichmäßigen Ablauf eines so kompliziert angeordneten Versuches eine so große Bedeutung nicht zumessen darf, ganz abgesehen davon, daß immer wieder einzelne Fälle beobachtet werden, die dauernd seronegativ verlaufen; und schon die positiven Impfversuche *Neißers* mit Milz- und Lebermaterial haben die Aussaat der Spirochäten in diese Organe im seronegativen Stadium bewiesen. Auch die Statistik der D. D. G. hat 15% Rezidive bei Lues I ergeben. Dabei soll nicht geleugnet werden, daß tatsächlich die meisten Fälle, die so frühzeitig in Behandlung kommen, durch eine Kur geheilt werden, nur kann man das eben in den einzelnen Fällen nicht rechtzeitig feststellen und muß daher zur Sicherheit die Behandlung noch weiter ausdehnen.

Das Hauptproblem erblickt *Meirowsky* aber gegenwärtig in der Frage der Behandlung der sekundären Lues, da hier sogar noch die Möglichkeit zu diskutieren ist, daß die Einführung des Salvarsans eine Verschlechterung der Ergebnisse gebracht hat. In der Hg-Ära, als die Behandlung sich nur symptomatisch bis zum Einschlummern der Krankheit erstreckte, wurden unbehandelt 36% der Fälle von Metalues ergriffen, nach einer Hg-Kur 31%, nach mehreren Kuren nur noch 6—10% (*Pilcz* und *Mattauschek*). Neuerdings hat *Gennerich* positive Liquorbefunde festgestellt bei unbehandelter Syphilis in 48%, bei reiner Hg-Behandlung in 38%, bei kombinierter Hg-Salvarsanbehandlung dagegen in 60% der Fälle, dabei nur selten klinische Erscheinungen. Auch *Strümpell* und *Nonne* berichten über jetzt vermehrtes Vorkommen basaler luetischer Meningitiden, und damit stimmen auch die Beobachtungen des Vortragenden an seinem eigenen Material überein. Dabei ist die Prognose der Liquorveränderungen insofern infaust, als eine Spontanbesserung nur selten eintritt. Während also das Quecksilber allein eine hervorragende vorbeugende Wirkung hinsichtlich des Auftretens der Metalues entfaltet hat, hat das Salvarsan in vielen Fällen sogar zu einer

Digitized by Google

Verschlimmerung des Verlaufes geführt. Das liegt aber nur an der unzureichenden Anwendung des Mittels. Vortragender ist jetzt auch dazu übergegangen, die erste Kur bis zu 6 g Salvarsan zu verstärken, schon 6 Wochen nach Schluß der ersten die zweite Kur anzuschließen und dieser nach weiteren 6 Wochen die dritte folgen zu lassen. Das ist allerdings in praxi oft schwierig, insbesondere spielen unter den heutigen Verhältnissen oft wirtschaftliche Momente eine störende Rolle. Im Stadium der Spätlatenz sieht auch *Meirowsky* den positiven Ausfall der Seroreaktionen nicht als absolute Indikation zur spezifischen Behandlung an. Die spezifische Beeinflussung der Tabes und Paralyse hält er nicht für aussichtslos. *Meirowsky* warnt vor einer schädlichen dogmatischen Stellungnahme in der Luestherapie. Die rein kausale ist hier durch die konditionale Denkweise zu ersetzen und das Bestreben mehr als bisher auf die Erforschung und Berücksichtigung der zahlreichen, in jedem Falle verschieden mitwirkenden, oft scheinbar unwesentlichen Nebenfaktoren, die aber doch den einzelnen Krankheitsverlauf oft entscheidend beeinflussen, zu richten.

Aussprache:

Berger hält 3—4 Kuren im Verlauf der ersten 1½ Jahre auch bei seronegativer Lues für nötig. Den Ehekonsens will er nicht vor Ablauf von 4—5 Jahren erteilen. Als direkte Salvarsanwirkung sah er mitunter eine ausgesprochene hämorrhagische Diathese auftreten, die sich z. B. in Form profuser Blutungen nach Zahnextraktion äußerte. Er hält es für nötig, die Kranken darauf aufmerksam zu machen und intra menses die Injektion besser zu vermeiden. Er tritt für die Salvarsanprophylaxe ein und führt Fälle aus seiner Praxis an, die für die Notwendigkeit derselben sprechen.

Salomon vermißt bei dieser intermittierenden Dauerbehandlung jeden Fortschritt gegen früher. Er hält in Primärfällen an der Möglichkeit der Abortivheilung fest.

Dreyer hält die Berichte *Lessers* über Salvarsanprophylaxe bei Prostituierten nicht für überzeugend, da sie auf statistischen Feststellungen fußen, die leicht irreführen können; er betont ferner, daß auch durch Hg allein mitunter schon eine Abortivheilung möglich sei.

Kerzmann betont ebenfalls die Notwendigkeit rechtzeitiger prophylaktischer Mitbehandlung der Ehegatten.

Bruck stimmt dem Vortr. besonders darin zu, daß die schwach positive Wa.R. nicht zu hoch bewertet werden dürfe.

Zinßer hält es ebenfalls für nötig, die Behandlungsdauer zu begrenzen, um das zur Heilung nötige Mindestmaß festzustellen. Auch befürwortet er, die Salvarsanpräparate zunächst in größerem Umfange *allein* zu verwenden, um ein klareres Urteil über ihren Wirkungswert zu erhalten. Das Neosilbersalvarsan ist nach *Zinßers* Erfahrungen keineswegs so harmlos, wie bisher angenommen wird. Mehrfach sah er danach Erscheinungen von Gehirnödem auftreten, ferner Dermatitis, in anderen Fällen heftiges Erbrechen, so daß er vorläufig von der weiteren Verwendung des Präparates abgekommen ist. Für aussichtsreich hält er die Bestrebungen, durch Verfolgung des Bilirubinspiegels des Blutes Schlüsse auf die Toleranz gegenüber Salvarsan zu ziehen, um so Schäden rechtzeitig verhüten zu können (*Linser*, Kongr. f. inn. Med. Wiesbaden 1922).

Habermann weist darauf hin, daß die stärkere Wirkung des Salvarsans bei Kombination mit Hg sich schon aus der Häufung der Neurorezidive nach

Digitized by Google

reiner Salvarsanbehandlung ergibt, wie sie sich, abgesehen von der ersten Zeit der Salvarsanbehandlung, auch später z. B. an einer Serie von Fällen der Bonner Klinik gezeigt hat (*Sinn*, M. m. W. 1919. Nr. 43).

Auch das von *Meirowsky* angeführte statistische Material spricht dafür, daß Hg-Behandlung die Metalues vermeiden hilft. Es besteht daher kein hinreichender Grund, die kombinierte Kur aufzugeben. Die Nebenwirkungen der Salvarsanbehandlung konnte *Habermann* wesentlich herabmindern durch Zusatz von Kalziumchlorid (0,5—1,0 pro dosi), wodurch nicht nur die vasomotorischen und Geruchsstörungen, sondern auch der Brechreiz sich ausschalten ließen; auch Dermatitiden scheinen seltener aufzutreten. Von einer vorrätigen 50%igen Lösung werden 1—2 ccm in die Salvarsanspritze vorher aufgesogen und darin gemischt. Außer der Hypertonie der Lösung (*Stejskal, Scholtz*) scheint auch der Ca-Gehalt eine Rolle zu spielen (*Pulay* löst Salvarsan bei Tabes in Afenil). Eine Verminderung der spezifischen Wirkung infolge Erschwerung der Sa-Aufnahme schlecht zugänglicher Herde (durch gefäßabdichtende Wirkung des Ca) ist nach den bisherigen Erfahrungen nicht zu befürchten.

Zinßer befürchtet nach kombinierter Behandlung ein öfteres Auftreten von Dermatitiden. Zur besseren Verträglichkeit mischt er die konzentrierte Salvarsanlösung vor der Einspritzung in der Spritze mit reichlich Eigenblut des Patienten.

Deselaers bedauert, daß die Landesversicherungsanstalt die Kosten für prophylaktische Kuren nicht übernehmen will. Er weist auf die guten Erfolge spanischer Autoren bei Anwendung von Atropin mit Adrenalinzusatz zur Vermeidung der Salvarsannebenwirkungen hin.

Thelen hält zwar Versuche mit reiner Sa-Therapie in Krankenhäusern für angebracht, hat aber Bedenken, die kombinierte Kur in der Praxis aufzugeben.

Hesse bestätigt auch aus seiner Erfahrung das gehäufte Auftreten von Neurorezidiven nach alleiniger Sa-Kur. Er befürchtet sehr üble Folgen, wenn der Pessimismus, der jetzt in der Salvarsanfrage Platz greift, in weitere Kreise dringen wird. Er fordert anstatt der fortschreitenden Verstärkung der spezifischen Kuren eine eingehende Berücksichtigung des Allgemeinzustandes und umfangreichere Heranziehung allgemeiner Heilfaktoren besonders bei der heruntergekommenen Großstadtbevölkerung (Lichttherapie, Hebung der Allergie durch allgemeine roborierende Maßnahmen). Den von ihm oft festgestellten günstigeren Verlauf der Lues bei der Frau führt er auf die günstige Wirkung des bei der Menstruation regelmäßig eintretenden „Aderlasses" zurück. Er verfügt, ebenso wie *Lesser*, über zahlreiche Fälle von Lues I, die schon nach wenigen Injektionen dauernd frei von Erscheinungen geblieben sind.

Meirowsky betont, daß bei aller notwendigen Kritik die Salvarsaneinführung doch großartige Erfolge in der Behandlung der Frühlues gebracht hat. Auch bei der sekundären Lues glaubt er, daß bei genügend langer Ausdehnung der Behandlung die Erfolge, zumal bei Verbindung mit milder Hg-Behandlung, bessere werden. Den Ehekonsens erteilt er bei Frühfällen 3 Jahre nach Verschwinden der Erscheinungen, bei Spätfällen erst nach 4 bis 5 Jahren.

Habermann-Köln.

Digitized by Google

Periodische Literatur.

Zusammengestellt von Dr. *Arthur Alexander* in Charlottenburg.

Syphilis.

Allgemeine Symptomatologie, Kasuistik, Prostitution.

Schubart-Berlin, **Ist es möglich, die Vorteile der Arztzeugnisse bei der Eheschließung von den Nachteilen zu trennen?** Ztschr. f. Bekämpfung der Geschlechtskrankh. 1919/20. Bd. 19. Nr. 7 u. 8.

Nach Ansicht des Verf. ist es möglich, Nachteile, die bei der Beschaffung von Arztzeugnissen bei der Eheschließung entstehen, auszuschalten unter gleichzeitiger Erreichung eines wesentlichen Teiles der Vorteile. Und zwar will Verf. — zunächst — keinen gesetzlichen Zwang der Ehezeugnisse geschaffen wissen, sondern schlägt vor, ein Einheitsschema zu schaffen, durch das die freiwillige Beibringung eines Arztscheines über den Bräutigam wesentlich erleichtert werden würde.

Dieses Einheitsschema wäre in folgenden Fällen zu erteilen:

1. dann, wenn die Geschlechtskrankheit bei dem Untersuchten niemals bestanden hat;
2. dann, wenn sich aus der Untersuchung kein Anhaltspunkt dafür ergibt, daß eine Geschlechtskrankheit bestanden hat oder besteht;
3. dann, wenn zwar eine Geschlechtskrankheit bei dem Untersuchten zur Entstehung gelangt ist, aber diese als hinlänglich behoben anzusehen ist.

Es folgt dann noch ein vom Verf. ausgearbeiteter Entwurf eines diesbezüglichen Reichsgesetzes. *Dittrich*-Charlottenburg.

Heller-Charlottenburg-Berlin, **Kritische Bemerkungen zu dem Aufsatz des Herrn Amtsgerichtsrats Schubart: Ist es möglich, die Vorteile der Ärztezeugnisse bei der Eheschließung von den Nachteilen zu trennen?** Ztschr. f. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh. Bd. 19. 1919/20. Nr. 11. u. 12.

Heller weißt auf verschiedene — im praktischen Leben zweifellos bestehende — Tatsachen und Umstände hin, durch die der Wert des von *Schubart* vorgeschlagenen Arztzeugnisses bei der Eheschließung wesentlich herabgemindert, wenn nicht ganz hinfällig gemacht wird.

Dittrich-Charlottenburg.

Arthur Jordan-Moskau, **Syphilis und Ehe.** D. W. Bd. 72, 26 a.

Verf. wirft die Frage nach der Eheerlaubnis auf und kommt zu dem Ergebnis, daß die neuere kombinierte Hg-Salvarsanbehandlung den Verlauf der Lues leichter gestalte; rezidivfreie Fälle sind häufiger als früher. Aber wie ehemals, verläuft die Syphilis auch heute bei verschiedenen Personen selbst unter gleichen Verhältnissen verschieden. Gelingt es, durch die Hg-Salvarsanbehandlung einen völlig rezidivfreien Verlauf und

Digitized by Google

frühzeitigen negativen Wa. zu erzielen, dann will Verf. bereits 3 Jahre post infectionem die Heiratserlaubnis erteilen.

Arthur Alexander-Berlin.

Ludwig Kleeberg, **Syphilis und Ehe.** M. Kl. 1921. Nr. 32.

Die aus der *Pinkus*schen Abteilung Berlin stammende Arbeit knüpft an die *Schubart*sche Forderung des staatlichen Ehezeugnisses an, beschäftigt sich vor allem mit der vorehelichen Erkrankung der Frau, unter Beifügung kasuistischer Erläuterungen. Besonderes Interesse wird der von *Kleeberg* beschriebene Fall einer Mutter erwecken, die nach einmaliger Schmierkur dauernd frei von Erscheinungen und bei der Untersuchung Wa-R.-negativ war, trotzdem aber wegen der Geburt des fünfzehnten kongenitalluetischen Kindes den Arzt aufsuchte. *Kleeberg* empfiehlt, daß möglichst jede Frau mit noch so lange zurückliegender vorehelicher Lues im Beginne der Gravidität nochmals behandelt wird. *Fritz Callomon*-Dessau.

L. Hollander und *F. C. Narr*, **Syphilis und Tuberkulose.** Arch. of. Derm. and Syph. Bd. 4. H. 2 (August 1921).

Beschreibung eines Falles mit ausgedehnten Erscheinungen von Lues und Tuberkulose. Übersicht über die vorhandenen Statistiken über das Zusammentreffen von Lues und Tuberkulose. Der Patient vertrug lediglich Jod, starb aber nach kurzer Erholung ziemlich plötzlich an Miliartuberkulose. Es besteht die Möglichkeit, daß das Jod an diesem Ausgang schuld ist durch Verschlimmerung der Tuberkulose. *Schreus*-Bonn.

M. Friedemann-Berlin, **Über chronische Diphtherie und Lues.** B. kl. W. 1921, 16.

Verfasser hat in letzter Zeit sehr eigenartige Fälle chronischer, auf Diphtherieheilserum nicht weichender Diphtherieerkrankungen der Tonsillen und deren Nachbarschaft beobachtet (10 Fälle). In allen Fällen bestand neben der Diphtherie eine Lues, und Verf. nimmt nicht etwa an, daß sich in den diphtheritisch erkrankten Teilen frische syphilitische Prozesse abgespielt haben, sondern es ist seines Erachtens vielmehr die durch die Lues geschaffene konstitutionelle Veränderung des Organismus, welche die normalen Heilungsvorgänge verzögert oder völlig unterdrückt.

Arthur Alexander-Berlin.

E. L. Zimmermann, **Vergleichende Studie über Syphilis bei Weißen und Negern.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 4. H. 1 (Juli 1921).

Verf. kommt am Schluß seiner statistischen, mit einigen Tabellen ausgestatteten Arbeit zu der Anschauung, daß zwischen weißer und schwarzer Rasse erhebliche biologische Unterschiede bestehen. Die Neger zeigen intensive Reaktion von seiten der Haut und Knochen, dagegen selten Tabes und Paralyse, während bei Weißen leichtere Hauterscheinungen sowie Tabes und Paralyse häufiger sind. *Schreus*-Bonn.

Carl Stern-Düsseldorf, **Über Parasyphilis.** D. m. W. 1920. Nr. 46.

Verf. beobachtete mehrfach Fälle, in denen sich an Erkrankungen der Mundhöhle (Angina, Aphthen) oder an eine Balanitis Drüsenschwellungen und syphilisähnliche Exantheme mit positiver Wa.-R. bzw. Sachs-Georgi-R. und Meinicke-R. anschlossen, die wegen ihrer leichten klinischen Form und ihrer mangelnden Infektiosität — es kamen niemals Ansteckungen

Digitized by Google

zwischen Ehegatten vor —, ferner wegen ihrer ungemein leichten therapeutischen Beeinflußbarkeit und schließlich auch wegen Fehlens jeglicher anamnestischer Anhaltspunkte bezüglich einer syphilitischen Infektion, in ihm den Verdacht erweckten, daß es sich nicht um echte Syphilis handelte. Er diskutiert die Möglichkeit, daß auch mal andere Spirochäten als die pallidae, etwa Mund- und Balanitisspirochäten in die Lymphbahnen gelangen und syphilisähnliche Erscheinungen (Drüsenschwellungen, Exantheme einschließlich positiver Sero-Reaktionen) verursachen können. Verf. empfiehlt zur Klärung zweifelhafter Fälle das Tierexperiment und fordert für die Diagnose Syphilis den sicheren Nachweis der Spiroch. pallid. in den Krankheitsprodukten. Die von *Arzt* und *Kerl* beschriebenen syphilisähnlichen Spontanerkrankungen beim Kaninchen und ein gleicher von *Jakobsthal* berichteter Befund über „Paralues cuniculi" bieten nach des Verf. Ansicht allen Anlaß, sich mit der Frage zu befassen, ob es nicht auch eine „Paralues hominis" gibt. *O. Grütz*-Kiel.

Buschke, **Die Stellung des praktischen Arztes zur modernen Diagnose und Therapie der Syphilis.** M. Kl. 1921. Nr. 27 u. 28.

Diese Veröffentlichung eines im Schöneberger Ärzteverein gehaltenen Vortrages bringt eine kritische Übersicht der wichtigsten Fragen aus dem Gebiete der Luesdiagnose und -therapie, wobei die Frühdiagnose und Abortivbehandlung, die Therapie in allen ihren Teilgebieten und zuletzt die Frage „Luesheilung und Ehekonsens" in einer dem praktischen Arzte leicht faßlichen Form besonders gewürdigt werden. Der bekannte skeptische Standpunkt *Buschkes*, der auch in der gegenwärtig vorherrschenden chemotherapeutischen Richtung noch nicht das letzte Wort in der Frage der Luesbehandlung erblickt, vielmehr die Sicherheit und Dauer der damit erzielten Erfolge noch offen läßt, kommt in den treffenden Schlußworten zum Ausdruck, daß auch diese Verfahren nicht im wesentlichen dazu geführt haben, die Syphilis als Volksseuche einzuengen und in einer gewissen Zahl der Fälle prognostisch günstiger zu gestalten."

Fritz Callomon-Dessau.

J. Kyrle, **Über Lumbalpunktion.** W. kl. W. 1921. Nr. 15.

Die Lumbalpunktion — sagt *Kyrle* — gehört heute mit zu den unerläßlichen Maßnahmen einer modernen Syphilisdiagnose und -behandlung. Das Verfahren ist bei Beherrschung der Technik und Einhaltung der Kautelen gefahrlos. Die anatomischen Grundlagen für alle luetischen Nervenprozesse, mögen sie noch so spät post infectionem zur Entwicklung kommen, werden in der Sekundärperiode gesetzt. Die Liquorkontrolle des Sekundärsyphiltischen ergibt, daß weitaus der größere Teil der Patienten eine Infektion des Zentralnervensystems, im besonderen der Meningen, erfahren hat. Die Infektionen können lange Zeit latent bleiben, führen aber schließlich zu den weitgehenden Schädigungen, die wir als Ursache für die Ausfallserscheinungen bei verschiedenen syphilogenen Krankheitsbildern kennen. Nicht alle Syphilitiker, bei denen sich in frühen Stadien der Erkrankung Liquorveränderungen finden, müssen zu Tabikern oder Paralytikern werden. Die Liquorschäden, d. h. die dieselben auslösenden meningealen Herde erfahren spontane Rückbildung, der Infekt im Bereich des Zentralnervensystems kommt zur Abheilung, wohl durch immunisatorische Vorgänge. Eine sichere Prognose, bei wem eine solche Heilung

Digitized by Google

stattfindet, ist nicht möglich. Eine Kontrolle darüber, ob die meningeale Infektion zur Ausheilung kommt oder nicht, haben wir durch eine entsprechende Kontrolle des Liquors mittels der Lumbalpunktion. Sekundäre Lues soll im Verlaufe des ersten bis zweiten Jahres punktiert werden, latente ohne Aufschub, gleichgültig, ob es sich um Früh- oder Spätlatenz handelt. Liquorveränderungen müssen durch die Behandlung schwinden, um so eher, je jünger der Fall ist. Je älter er ist, desto mehr nähern wir uns dem Stadium, wo wir mit dem Auftreten von Nervensymtomen zu rechnen haben. Bei positivem Liquorbefund muß das therapeutische Vorgehen durch wiederholte Liquoruntersuchungen kontrolliert werden. Es sind energische Kuren, besonders mit Salvarsan, nötig.

L. Pulvermacher-Berlin.

E. Delbanco, **Historisches über Unnas Streptobazillus. (Eine Legendenbildung im 20. Jahrhundert.)** A. f. D. Bd. 129. S. 242.

Verf. weist die Unrichtigkeit der Bezeichnung „Streptobazillus Ducrey" aus der Literatur nach und stellt gegenüber abweichenden Ansichten anderer Autoren fest, daß erst *U.* die charakteristische Form dieses Erregers gefunden und seine Identität mit *Ducreys* Doppelpunktbazillus betont hat. *R. Habermann*-Köln.

C. Bruck, **Beiträge zur Kenntnis der Pathogenese des weichen Schankers.** A. f. D. Bd. 129. S. 178.

Die Ulcus-molle-Erreger können auch von klinisch völlig gesunden Bazillenträgern („Streptobazillenwirten") übertragen werden und beim Infizierten typische Geschwüre hervorrufen. Diese forensisch und für die Prostituiertenkontrolle wichtige Tatsache, welche vom Verf. bereits früher mitgeteilt und von *Sommer* und *Lesser* bestätigt wurde, konnte *B.* durch eine weitere Beobachtung erneut feststellen. Ein aus Gefangenschaft zurückgekehrter Ehemann erwarb ein typisches Ulcus molle von seiner Gattin, die klinisch keinerlei Erscheinungen darbot, bei der aber im Sekret der Vulva (nicht Vagina) reichlich typisch Streptobazillen nachgewiesen und als solche nicht nur färberisch, sondern auch kulturell und durch Autoinokulation einwandfrei verifiziert werden konnten. Die statistischen Ermittlungen über die Häufigkeit des weichen Schankers im Vergleich zu anderen Geschlechtskrankheiten weisen sehr weitgehende Unterschiede auf, beim Material des Verf. 3,7—34,7 %. Eine nachweisbare Ursache für diese Schwankungen ließ sich mit Sicherheit nicht ermitteln.

R. Habermann-Köln.

Curt Schelenz-Trebschen, **Angina Plaut-Vincenti und Ulcus phagedänicum.** B. kl. W. 1921, 40.

Beschreibung eines großen phagedänischen Ulkus am Finger, das allen Behandlungsmethoden trotzte und erst durch Neosalvarsan intravenös zur Heilung gelangte. Ebenso gute Erfolge hatte Verf. mit Neosalvarsan bei Angina Plaut-Vincenti. Auch er betont die Zunahme des Phagedänismus in Deutschland. *Arthur Alexander*-Berlin.

F. Clément, J. Donato et *P. Paret*, **L'ulcère phagédénique des pays chauds. (Das Ulcus phagedaenicum tropicum.)** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 4.

Digitized by Google

Es fanden sich in 35 Fällen regelmäßig grobe Spirochäten und fusiforme Bazillen. Ähnlich wie bei der Angina Plaut-Vincent breitet der ulzeröse Prozeß sich in der Oberfläche und in der Tiefe aus, ein napfförmiges, schmierig-belegtes, übelriechendes Geschwür bildend. Schmerzen fehlen. Als Behandlung wird Auskratzen mit nachfolgender Anwendung von Joddämpfen empfohlen. *E. Zurhelle*-Bonn.

Felix Königsberger-Berlin, **Die Differentialdiagnose Ulcus durum und molle.** Ztschr. f. ärztl. Fortb. 1921. Nr. 15.

Verf. weist darauf hin, daß vielfach in Lehrbüchern die Angabe und beim Praktiker die Meinung zu finden sei, als ob die klinischen Unterschiede zwischen hartem und weichem Schanker so in die Augen springend seien, daß eine Verwechslung nicht möglich erscheine, und daß aus diesem Grunde die Lues oft nicht oder erst sehr spät diagnostiziert werde.

Bei Untersuchung von 1442 einschlägigen Fällen zeigten 173 das „typische Bild" des Ulcus durum (in 171 davon waren Spirochäten +); 459 Fälle boten das „klassische Bild" des Ulcus molle (in 49 davon Spirochäten +); 619 Fälle boten das Bild des „Chancre mixte" (in 309 davon Spirochäten +); 191 Fälle boten ein uncharakteristisches Bild (in 65 davon Spirochäten +). *Dittrich*-Charlottenburg.

Fasani-Volarelli Francesco, **Über Ulcera serpiginosa venerischen Ursprungs.** Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. 1921. H. 4. S. 436.

Die serpiginösen Ulzerationen, über welche *Fasani-Volarelli* berichtet, nahmen ihren Ausgang von einem nicht völlig verheilten Bubo nach Ulcus molle. Die Heilung der sehr ausgedehnten serpiginös fortschreitenden Geschwürsbildungen erforderte etwa 4 Monate. Die mikroskopischen, bakteriologischen Untersuchungen und Tierversuche, welche in den Randpartien große Mengen von Streptokokken und Staphylokokken und ihre Virulenz nachwiesen, sprechen dafür, daß die serpiginösen Ulzerationen nicht durch den Streptobazillus verursacht werden, sondern daß es sich um eine Komplikation sekundärer Natur handelt. Die Affektion muß deshalb in die Klasse der durch Mikroben verursachten Dermo-Epidermitiden eingereiht werden. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

Roeb, Wilhelm, **Über Ulcus molle im Kindesalter mit besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnose.** Inaug.-Diss. Bonn. Nov. 1920.)

Da das Ulcus molle an sich im Verhältnis zur Lues und Gonorrhöe selten ist und es meist durch den Geschlechtsverkehr übertragen wird, ist sein Vorkommen bei Kindern recht selten, wofür auch die nur sieben bisher in der Literatur erwähnten Fälle sprechen. Von diesen waren je einer am Anus, am Augenlid, am Unterarm, am Penis einer in der Genital- und Perigenitalgegend. Komplikationen sind nie aufgetreten, die Heilungstendenz ist in den Fällen eine gute. Von Wichtigkeit ist die Differentialdiagnose. In Frage kommen Vakzineinfektionen, diphtheritische Hautgeschwüre und Ulcus vulvae acutum. *Naß*-Bonn.

Ludwig Frings, **Über einen Fall von großen, Lupus-pernio-ähnlichen syphilitischen Primäraffekten der Gesichtshaut.** (Inaug.-Diss. Bonn. Okt. 1920.)

Nach kurzer Literaturangabe Bericht über einen von *E. Hoffmann* beobachteten Fall. Ein 50jähriger Patient infizierte sich im September 1910;

Digitized by Google

Oktober 1910 an der linken und rechten Wange, ebenfalls am linken Nasenflügel schmerzlose Knoten. Nachdem Patient verschiedentlich falsch behandelt war, konsultierte er im Januar 1911 Prof. *Hoffmann*. Befund: auf der rechten Wange apfelgroße, blaurote, halbkugelig erhabene Schwellung mit erweiterten oberflächlichen Gefäßen, im Zentrum geringe Narbenbildung. Auf der linken Wange und dem Nasenflügel eine kleinere ebensolche polsterartige Geschwulst. Regionäre Drüsen mäßig geschwollen. Sonst zwei kleine luetische Plaques der Unterlippe, Papulae ani. Wa.-R.++++. Nach Hg-Behandlung — wegen Tachykardie kein Sa — verschwanden nach kurzer Zeit die Tumoren, an deren Stelle die Haut später leicht atrophisch war. Patient gab zu, an diesen Stellen sich der Infektionsmöglichkeit durch Kuß ausgesetzt zu haben. Später entzog sich der Patient der Nachuntersuchung. *Naß*-Bonn.

Walter Repges, **Über einige Fälle von Syphilis mit ungewöhnlich zahlreichen Primäraffekten.** (Inaug.-Diss. Bonn. August 1920.)

Verf. berichtet von 4 in der Bonner Hautklinik beobachteten Fällen. Es bestanden einmal 17, einmal 12 und einmal 5 Primäraffekte, von denen die meisten nacheinander aufgetreten sind. Bei einem Falle bestand zur Zeit der Infektion eine Skabies, so daß die Primäraffekte nicht wie bei den anderen nur an dem Genitale, sondern auch an der unteren Bauch- und Leistengegend lokalisiert waren. Nachdem Verf. die bisher bekannten derartigen Fälle erwähnt hat, hält er das mehrfache Auftreten für bedingt durch herpetische oder balanitische Erosionen des Gliedes, durch Kratzeffekte (nach Skabies), Ekzeme, Impetigo usw., andererseits können auch während eines stürmisch ausgeführten Koitus Rhagaden als Eintrittspforte dienen. Bei Juden sind die P. A. der Glans wegen der Zirkumzision selten. Die P. A. können kontemporär und sukzessive auftreten, die später entstandenen verlieren mitunter infolge der Umstimmung des Organismus ihr typisches Aussehen. *Naß*-Bonn.

Paul Hannen, **Über die syphilitischen Primäraffekte im Naseninneren.** (Inaug.-Diss. Bonn. Mai 1920.)

Die harmlosesten Gegenstände, verbunden mit irgendwelchen Zufälligkeiten, können Primäraffekte in der Nase zur Folge haben. Meist führen erst die Sekundärerscheinungen die Patienten zum Arzt. Ärzte, Hebammen und Pflegepersonal sind diesen Infekten besonders leicht ausgesetzt. Unter 19 Fällen wurde die Lues 10mal durch den Finger übertragen. Wichtig ist die Früherkennung und der Spirochätennachweis. *Naß*-Bonn.

Ruppert, Julius, **Gibt es einen Primäraffekt der Cornea?** (Inaug.-Diss. Bonn. Mai 1920.)

1883 ist in Paris von *Ricord* und *Fournier* ein Primäraffekt der Cornea beobachtet. Die diagnostischen Fähigkeiten beider Ärzte lassen an der Diagnose der Erkrankung, die auf Hg glatt zurückging, nicht zweifeln. Da die Impfversuche an Tieren zu einem Primäraffekt der Cornea leicht führen, hält *E. Hoffmann* die Möglichkeit eines Primäraffektes an der menschlichen Cornea für möglich und diesen deshalb für selten, weil nicht jedes verdächtige Ulkus und tumorartige Infiltrat der Hornhaut, zumal mit Drüsenschwellung, auf Spir. pall. untersucht würde. *Naß*-Bonn.

Digitized by Google

Truffi Mario, **Primäraffekt des Rückens.** Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. 1921. H. 3. S. 241.

Truffis Patient weist neben unkomplizierten Ulcera mollia am Gliede und einem makulösen syphilitischen Erythem am Rücken rechts entsprechend der zehnten Rippe in der Linie des Skapularwinkels einen 2—3 cm großen typischen Primäraffekt auf. Positiver Spirochätenbefund. Großes Drüsenpaket in der rechten Achselhöhle. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

Meyer-Harburg (Elbe), **Über extragenitale Primäraffekte während der Kriegsjahre 1914—1918 mit besonderer Berücksichtigung der Tonsillarprimäraffekte.** D. W. Bd. 72, 8.

Verf. glaubt bei Tonsillarsklerosen die Unterscheidung zwischen Spirochaeta pallida und den Mundspirochäten, speziell der Spirochaeta dentium leicht zu erreichen. Letztere weist eine stärkere Bewegung als die pallida auf, ferner ist sie dicker und kürzer als die pallida. Vielfach werden aber die Spirochäten überwuchert und können nicht zur Darstellung kommen. Dann kommt die Schwellung der zugehörigen Drüsen diagnostisch in Betracht. Die Zahlen der extragenitalen Primäraffekte ergeben für das Krankenhaus St. Georg in Hamburg folgende Zahlen. Im Verhältnis zu sämtlichen Aufnahmen an Syphilis waren es extragenitale Primäraffekte:

1914:	Frauen	3,21 %,	Männer	0,68 %.
1915:	„	1,12 „,	„	2,25 „,
1916:	„	5,20 „,	„	1,12 „,
1917:	„	4,24 „,	„	1,57 „,
1918:	„	3,18 „,	„	1,88 „.

Auf den einzelnen Körperteil verteilten sie sich folgendermaßen: Lippen 50, Zunge 2, Tonsillen 28, Finger 4, Knie 2.

Arthur Alexander-Berlin.

J. V. Klauder, **Primäraffekt der Gingiva mit Bericht über einen Fall.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 3. H. 5. *Schreus*-Bonn.

Hugo Engleson-Malmö, **Zur Kasuistik der multiplen extragenitalen Primäraffekte.** Acta dermato-ven. Bd. 2. 1921.

Mitteilung zweier Fälle. Bei dem einen handelte es sich um mehrere Primäraffekte der Lippen, bei dem anderen um solche beider Tonsillen. Die Fälle boten sonst nichts Besonderes. *Arthur Alexander*-Berlin.

H. Breide-Stockholm, **Fall von Vaginalsklerose.** Ebenda.

Kasuistische Besprechung der Literatur. Verf. meint, daß die normalerweise saure Reaktion des Vaginalsekretes das häufigere Auftreten von Vaginalsklerosen verhindert. In einem Fall Berbianis bestand Zervixkatarrh, der lange Zeit mit Sodaspülungen behandelt worden war, und auch *Breides* Fall hatte eine Zervixgonorrhöe mit viel Ausfluß.

Arthur Alexander-Berlin.

Ch. Audry et *L. Chatelier*, **Syphilis cryptocarcinique à début ganglionnaire (Syphilis à bubon d'emblée). Syphilis ohne wahrnehmbaren Schanker mit primär auftretender Drüsenschwellung (Syphilis mit Bubo d'emblée).** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 7.

Die 5 geschilderten Fälle bringen an sich nichts Neues; sie zeigen

Digitized by Google

nach Ansicht der Verff. den Nutzen der frühzeitigen Anwendung der *Hoffmann*schen Drüsenpunktion zur Sicherstellung der Diagnose.

E. Zurhelle-Bonn.

Eicke und *Schwabe*, **Über die Ausbreitung der syphilitischen Infektion auf dem Lymphwege in der seronegativen Periode des Primärstadiums.** M. m. W. 1921. 22.

Die Folge der Lymphdrüsenschwellung ist Penislymphgefäß, Inguinal-Iliakal-Retroperitoneallymphdrüsen. Sektionsbericht über einen Patienten, der 4 Wochen post infectionem starb. Trotz noch seronegativen Stadiums hatte die Infektion bereits die regionären Drüsen überschritten, war also die Erkrankung nicht mehr lokal geblieben. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

E. Arning, **Tuberkuloide Syphilis.** A. f. D. Bd. 129. S. 74.

Bei einer 34 jährigen Frau war unter hohem Fieber ein ausgedehntes, braunrotes, großpapulöses, hauptsächlich an Kopf- und Streckseiten der Extremitäten lokalisiertes Exanthem aufgetreten mit einzelnen spirochätenhaltigen Papeln am Anus, aber ganz geringen Drüsenschwellungen, abgesehen von einer Submaxillardrüse, von der auf eine tonsillare Infektion geschlossen wird. Wa.-R. war positiv, Nervensystem und Liquorbefund aber normal. Histologisch zeigten sich Granulome von ausgesprochen tuberkuloidem Bau, vor allem zahlreiche Riesenzellen enthaltend. Trotz Schmierkur trat zunächst noch eine Ausdehnung der Herde und sogar eine heftige Iritis ein; erst nach der ersten Salvarsaneinspritzung setzte der Rückgang ein. Da sich nachweisen ließ, daß zwei andere Menschen auf das Eindringen desselben Spirochätenstammes in ganz normaler Weise reagiert hatten, so kann die Ursache für das Entstehen des ungewöhnlichen Krankheitsbildes nicht in der Natur des Virus liegen. Dagegen werden in dieser Hinsicht in Betracht gezogen das Fehlen von Drüsenschwellungen sowie die vorangegangene 7 jährige Ehe mit einem an Paralyse gestorbenen Manne, der die Kranke aber, soweit nachweisbar, nicht infiziert hatte. Eine solche „Beeinflussung" im Sinne des *Colles*schen Gesetzes hält Verf. nicht für ausgeschlossen, zumal ein Kind der Patientin durch seine psychopathische Konstitution auf kongenitale Lues suspekt erschien. Bei Erörterung der Analogien mit Lepra und Tuberkulose weist Verf. besonders auf die Lokalisation des Exanthems hin, wonach Kopf und Extremitätenstreckseiten Prädilektionsstellen für tuberkuloides Gewebe zu sein scheinen. Verf. ist der Ansicht, daß *Boeck*sche Lupoide sich ebenso prompt und vollständig nach Salvarsankuren zurückbilden können wie luetische Exantheme. *R. Habermann*-Köln.

Pfister-Dresden, **Entzündliche Phimose und „Harnröhrenkatarrh" als Frühsymptome der Syphilis.** Ztschr. f. ärztl. Fortb. 1921. Nr. 1.

Der Hinweis von *F. M. Meyer*-Berlin auf den „Harnröhrenkatarrh" und die entzündliche Phimose, als auf zwei gelegentlich vorkommende Initialsymptome einer versteckten Lues, wird unterstützt; in solchen Fällen vermag der Spirochätennachweis in den Sekreten und Drüsenpunktaten bisweilen Aufschluß zu bringen. *Dittrich*-Charlottenburg.

Stühmer, **Über die sogenannte „Spirochaetosis arthritica" (Reiter).** M. m. W. 1921. 25.

Digitized by Google

St. bringt die Krankengeschichten einiger Fälle, die analoge Symptome boten, wie die bereits 1916 von *Reiter* beobachteten. Im Gegensatz zu *Reiter* war es ihm nicht möglich, unter Zuhilfenahme aller möglichen Methoden die sogenannte „Spirochaeta forans" zu finden.

Kretzschmar-Plauen i. V.

Riecke und *Hoernicke*, **Ein Beitrag zur Kenntnis der Familiensyphilis.** M. m. W. 1921. 1.

Innerhalb eines Vierteljahres wurden an der Göttinger Hautklinik 6 Familien festgestellt, bei denen die Syphilis eine endemische Verbreitung gefunden hatte. Besondere Erwähnung verdient ein Fall, in dem die Erkrankung in 3 Generationen auftrat. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

L. Chatellier, **Périostites syphilitiques antéroséoliques. (Syphilitische Periostitis vor Auftreten der Roseola.)** Ann. de Derm. et de Syph. 1920. Nr. 10.

Kasuistischer Beitrag unter Berücksichtigung der Literatur: 18 Monate altes Mädchen, das in der rechten Lendengegend einen typischen Primäraffekt aufwies, der angeblich seit 3 Wochen bestand. Seit ca. 14 Tagen Schwellung und Schmerzhaftigkeit der 1. Tibia und kugelartige, sehr schmerzhafte Anschwellung des rechten Oberarmknochens unmittelbar über dem Ellenbogengelenk. Sofortiger Rückgang der Erscheinungen unter spezifischer Therapie (Sulfarsenol). *E. Zurhelle*-Bonn.

Leon Rosenwald, **Syphilitic Hyperplasie of Penis and Scrotum.** Journ. A. M. A. Vol. 75. No. 4. July 24, 1920.

Kurzer kasuistischer Beitrag zur syphilitischen Hyperplasie (Pseudo elephantiasis). Seit mehreren Jahren enorme Schwellung von Scrotum und Penis bei positiver Wa.-R. Syphilis ist 1880 durchgemacht.

Edm. Hofmann-Bonn.

K. Tokuda, **Refraktionsstudien bei menschlicher Syphilis mit Beziehung zu den Veränderungen bei Behandlung mit Salvarsan und Neosalvarsan.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. IV. H. 4 (Oktober 1921).

Bei frischer Lues und stark positiver Wa-R. ist der refraktrometrische Index merklich gesteigert. Während der Behandlung geht das Absinken des Index mit dem Verhalten der Wa-R. parallel. *Schreus*-Bonn.

Gravagna, **Localisation peu fréquente de syphilides pigmentaires en plaques larges. (Seltene Lokalisation von pigmentierten Syphiliden in Form breiter Herde.)** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 3.

Bei einem 24 jährigen Manne, der sich vor 8 Monaten Syphilis zugezogen hatte und bereits spezifisch behandelt worden war, zeigte sich nach einer Behandlungspause von 4 Monaten eine braunschwarze Verfärbung der Hälfte des Handrückens beiderseits (links vom Mittelfinger ulnarwärts, rechts vom Mittelfinger radialwärts). Die Verfärbung ging unter Hg-Behandlung innerhalb von 3 Wochen zurück. *E. Zurhelle*-Bonn.

Lawrence T. Price, **Syphilitic Tumor of the Vulva. (Syphilitische Geschwürsbildung der Vulva.)** The Urol. and Cutan. Review. 1921. Nr. 1.

Bei einer 24 jährigen Mulattin fand sich ein faustgroßer Tumor an den äußeren Genitalien, der von der großen und kleinen Schamlippe beider-

Digitized by Google

seits seinen Ausgang nahm. Wa.-R. positiv. Rückgang unter spezifischer Therapie. *E. Zurhelle*-Bonn.

Elmer Hess, **Syphilis of the Prostata Gland. (Syphilis der Prostata.)** The Urol. and Cutan. Review. 1920. Nr. 9.

Verf. ergänzt die in der Literatur bisher niedergelegten 24 Fälle von Syphilis der Prostata durch 2 neue: Beide Male war die Vorsteherdrüse stark vergrößert, ihre Oberfläche glatt. Die Vergrößerung ging auf Salvarsan und Jod prompt zurück. Das eine Mal lag die Infektion 29 Jahre zurück, es bestand gleichzeitig Opticusatrophie. Das andere Mal erfolgte die Infektion vor 8 Jahren. In beiden Fällen war die Wa-R. positiv, das Lumbalpunktat ohne krankhaften Befund. *E. Zurhelle*-Bonn.

U. J. Wile und *C. H. Marshall*, **Syphilis der Lunge.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 4. H. 1 (Juli 1921).

Ausführliche Besprechung der Literatur, Diagnose, Pathologie und Prognose. Kasuistische Beiträge. *Schreus*-Bonn.

Anneliese Wittgenstein und *Carl Croner*-Berlin, **Späteunuchoidismus auf syphilitischer Basis.** B. kl. W. 1921, 40.

Allmählich einsetzender eunuchoider Fettwuchs bei einem 47 Jahre alten Manne, der bis dahin völlig gesund gewesen war. Ursache wahrscheinlich eine spätsyphilitische Erkrankung des Hypophysenhinterlappens mit Hypopituitanismus. Besserung unter Salvarsan und Hypophysenextrakt. *Arthur Alexander*-Berlin.

H. Brüning, **Über die Neurorezidive der Syphilis mit besonderer Berücksichtigung der Salvarsanbehandlung.** A. f. D. Bd. 129. S. 199.

Nach chronologischer Übersicht über die ganze Entwicklung dieser Frage teilt Verf. 14 Fälle kurz mit, die teils unbehandelt geblieben, teils nur mit Hg, teils auch mit Salvarsan vorbehandelt waren. Die vorliegende Statistik spricht nicht für eine Vermehrung der Frequenz dieser Fälle seit Einführung des Salvarsans. Es handelt sich nicht um Salvarsanintoxikationen, vielmehr ist die Grundlage stets Syphilis, deren latente Herde zu plötzlichem Aufflackern kommen. Nach Ansicht der Verf. sind wir imstande, „die Neurorezidive durch geeignete *vorsichtige* Dosierung des Salvarsans zu vermeiden oder wenigstens einzuschränken, oft sogar durch fortgesetzte Behandlung zur Heilung zu bringen". Als Fehlerquelle ist entweder eine zu hohe Dosierung oder eine ungenügende Gesamtdosierung anzusehen. Trotzdem tritt Verf. in Fällen von Neurorezidiven mit schlechter Prognose (Opticus und Acusticus) für Anwendung „*ganz hoher Dosen*"(!) ein, über deren Abmessung und Verteilung sie sich jedoch nicht näher ausläßt. Übrigens ist die otologische Wissenschaft durch diese Salvarsanwirkung um wichtige Aufschlüsse bereichert worden über Einzelfunktionen des Acusticus bei isolierten Vestibularis- und Cochlearisneuritiden. *R. Habermann*-Köln.

E. Delbanco und *A. Jakob*, **Über einen Fall von Liquorlues (Nast) mit anatomischem Befund am Zentralnervensystem.** A. f. D. Bd. 129. S. 257.

Bei einem 1914 infizierten Syphilitiker, der mehrere mittelstarke, allerdings meist durch jahrelange Pausen getrennte Salvarsan-Hg-Kuren

Digitized by Google

durchgemacht hatte, war 1918 die Wa.-R. in Blut und Liquor positiv. Klinisch bot er das Bild eines hochgradigen Neurasthenikers. Als er bald darauf durch Veronalvergiftung zugrunde ging, wies das Zentralnervensystem als einzige Veränderung isolierte, ganz zarte Infiltrationserscheinungen des Gehirns und Rückenmarks auf. *R. Habermann*-Köln.

J. V. Klauder, **Syphilitische Rückenschmerzen.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 3. H. 6.

Syphilitische Rückenschmerzen sind ein Symptom bei Syphilis des Rückenmarks, der Rückenmuskulatur und der Wirbelsäule. Bei ersterer Art beruht der Schmerz auf Irritation der Meningen und hinteren Wurzeln. (Wa.-R. im L.P. + + + +.) Neben den Schmerzen auch motorische Reizung und Steigerung der Sehnen- und Hautreflexe. Rückensteifigkeit und Schmerz auf Beklopfen der Wirbelsäule. Gewöhnlich auch andere Zeichen der Neurosyphilis. — Die Schmerzen, infolge von Syphilis der Rückenmuskulatur, beruhen mehr auf toxischer Basis. Syphilis der Wirbelsäule ist häufiger in der Zervikal- als in der Lumbalgegend. Die Differentialdiagnose ist oft schwierig (Tuberkulose). Syphilis mag latente Tuberkulose aktivieren. Letzten Endes Diagnose ex juvantibus. — Besonders bei Hypotonie der Sacroiliacalgelenke auch Synovitis luetica.

Schreus-Bonn.

H. Pinéas-Berlin, **Sugillationen bei Tabes.** B. kl. W. 1921, 52.

3 Tabiker, bei denen sich in unregelmäßigen Zwischenräumen in wechselnder Intensität meist an den unteren Extremitäten, aber auch am Stamm mehr oder weniger ausgebreitete Hautblutungen zeigen, ohne daß Schmerzattacken oder irgendein anderes erkennbares Begleitsymptom bei ihrem Entstehen zugegen sind. Verf. nimmt als Ursache der Sugillationen eine syphilitische Schädigung des Gefäßsystems an, die sich am peripheren Gefäßrohr, speziell am Kapillarsystem, offenbart.

Arthur Alexander-Berlin.

Klinische Formen der Syphilis des Nervensystems und ihre Behandlung. (Formes cliniques de la syphilis nerveuse et leur traitement.) Réunion annuelle de la Société de Neurologie, 9 et 10 Juillet 1920. Ann. de Derm. et de Syph. 1920. No. 10 u. 11.

Sicard, der zu diesem Thema ein Referat in vier Teilen erstattet, nimmt zunächst Stellung zu der Frage, ob es berechtigt erscheint, ein neurotropes und dermotropes Virus zu unterscheiden. Er vermag *A. Marie* und *Levaditi* (vgl. Ann. de l'Institut Pasteur 1919. Nr. 11) in ihrer Beweisführung für diese Scheidung nicht zu folgen. Nach ihm gibt es auch bei der Tuberkulose und Lepra eine von verschiedenen Faktoren abhängige Verschiedenheit des klinischen Bildes, ohne daß man etwa im letzten Falle einen neurotropen bzw. einen dermotropen Leprabazillus dafür verantwortlich macht. Er weist darauf hin, daß ein neurotroper Syphiliserreger wegen mangelnder Übertragungsmöglichkeit zum Aussterben verurteilt sei, während im Gegenteil die Nervensyphilis zunimmt. *S.* konnte an 2 Paralytikern feststellen, daß sie gegenüber einer Impfung mit Schankervirus immun waren. Er mißt der Ansteckung aus gleicher Quelle nach den bisher vorliegenden Notizen wenig Bedeutung zu. Auch die schlechtere Beeinflußbarkeit der Nervensyphilis durch Quecksilber- oder Arsenpräparate erklärt er nicht

Digitized by Google

durch eine gänzlich andersartige (neurotrope) Virusart, sondern durch ein verändertes Verhalten der Spirochäten gegenüber den genannten Mitteln durch ihre Lagerung im nervösen Gewebe und kommt zu dem Schluß, daß nur eine Virusart besteht, die klinischen Differenzen aber in erster Linie auf die Beschaffenheit des Terrains zurückzuführen seien.

In der anschließenden Aussprache erinnert *Milian* daran, daß die Spirochäten häufig z. B. bei der syphilitischen Knochenerkrankung nach *Parrot* Vorliebe für nur ein Gewebe zeigen, und bekennt sich zu der Ansicht, daß eine bestimmte Varietät Tabes und Paralyse hervorrufe, die auch bei den Arabern und Chinesen — einmal dorthin gelangt — dieselben Leiden erzeugen würde.

Jeanselme und *Marcel Bloch* weisen darauf hin, daß eine reinliche Scheidung zwischen dermotropem und neurotropem Virus in der Frühperiode der Syphilis sicherlich nicht vorliegt; dagegen spricht das Befallensein der Meningen bei besonders ausgedehnten Erscheinungen von Syphilis II und das frühzeitige Auftreten von nervösen Störungen bei Kopfschankern, wahrscheinlich begünstigt durch die topographischen Verhältnisse des Lymphgefäßsystems. Auch *Ravaut* kann sich zu dem dualistischen Standpunkt nicht bekennen. Um überhaupt den Ansteckungsweg zu verstehen, muß man annehmen, daß das neurotrope Virus eine dermotrope Phase besitze. Nach ihm hängt das Schicksal des Erkrankten von der Behandlung und den Abwehrkräften seines Körpers ab. *Peyri-Rocamora* (Barcelona) unterstreicht die Annahme der Unität des Syphiliserregers auf Grund der Ansteckungsart, klinischer und therapeutischer Erfahrungen. Auch bei Lepra gilt nur ein Erreger, auch hier finden sich meist Mischformen. Wenn man ein neurotropes Virus annehmen wolle, dann könne man davon erst sprechen nach dem Eindringen der Spirochäte in den Körper und nach ihrer Umwandlung durch die Disposition des befallenen Individuums.

Mott (London) fand bei seinem großen Material an Paralytikern und Tabikern sehr häufig Aortenveränderungen. Bei seinen jugendlichen Paralytikern fand er in 40 % erbsyphilitische Stigmata (Narben, Hutchinson-Zähne usw.), was auch im Sinne eines einzigen Virus spricht. *Crocq* (Brüssel) fand bei den Frauen seiner Paralytiker niemals Tabes oder Paralyse, dagegen in 30 % eine positive Wa.-R. und deutet diese Tatsache, die gleichzeitig auch für die Wichtigkeit der persönlichen Disposition spricht, im Sinne eines einheitlichen Erregers.

Im 2. Teil seines Vortrages macht *Sicard* den Vorschlag, die Nervensyphilis einzuteilen in eine primäre arterielle Form mit begleitender Meningitis und sekundärer Parenchymerkrankung und in eine primär parenchymatöse Form mit sekundären Gefäßveränderungen der Meningen und chronischer Meningitis (Tabes, Paralyse). Dazu bemerkt *Ravaut*, daß nach seiner Ansicht die klinischen Formen eine solche schematische Scheidung nicht zulassen; die erste, meningo-vaskuläre Form erkennt er an, eine anfänglich rein parenchymatöse Form möchte er nicht zugeben. Er hebt die Wichtigkeit der Untersuchungsmethoden des Lumbalpunktates für die Erkennung der vorklinischen Periode der syphilitischen Nervenerkrankungen hervor. Ebenso wendet *Roussy* sich gegen eine schematische Zweiteilung.

Der 3. Teil von *Sicards* Referat: Untersuchungsmethoden des Lumbalpunktates, bringt ebenso wie die Aussprache wenig Neues. Zum Schluß

Digitized by Google

werden die in Betracht kommenden Mittel (Hg- und As-Präparate) eingehend erörtert bezüglich ihrer Indikation, Dosierung, Anwendungsart (endolumbale Therapie) und Wirksamkeit. *E. Zurhelle*-Bonn.

Mendel und *Hans Eicke*-Berlin, **Rückenmarkserkrankung im Frühstadium der Syphilis unter dem Bilde der Syringomyelie.** B. kl. W. 1921, 21.

40 Jahre alter Mann, der etwa 4 Wochen nach Auftreten eines Primäraffektes im Beginn der antisyphilitischen Behandlung mit kurz dauerndem Temperaturanstieg erkrankte, zunächst einen gürtelförmigen Schmerz um den Leib verspürte und darauf ein Schwächegefühl in den unteren Extremitäten bekam. Bei der nervenärztlichen Untersuchung zeigte er eine Sensibilitätsstörung im linken Bein nach dem Typus der syringomyelischen, dissoziierten Empfindungslähmung (deutliche Störung des Temperatursinnes bei völlig erhaltener Empfindung für feinere Berührung). Außerdem bestand eine typische dissoziierte Potenzstörung (Aufhebung der Ejakulation und des Orgasmus bei erhaltener Erektionsfähigkeit). Auf Grund dieses Befundes mußte es sich um eine Erkrankung im unteren Teile des Rückenmarkes, und zwar in dessen grauer Substanz handeln. Verff. halten die Erkrankung für eine spezifisch luetische Früherkrankung des Rückenmarkes, deren Grundlage eine Venensyphilis des Rückenmarkes bildet, oder ein Neurorezidiv. *Arthur Alexander*-Berlin.

J. E. Moore, **Die Entstehung der Neurosyphilis.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 4. H. 1 (Juli 1921).

Die Wiederholung der Lumbalpunktion nach längerer Zeit erwies sich in 54 Fällen ohne neurologische Erscheinungen nur 2 mal als positiv. — In einem Falle handelte es sich dabei um eine fortgeleitete Periostitis gummosa, im anderen um eine Lues II — Rezidiv nach verschleppter Behandlung —. In der Mehrzahl der Fälle beginnt die Erkrankung des Zentralnervensystems in den ersten Monaten nach der Infektion. Rezidiv bei ungenügender Behandlung kann ebenfalls Neurosyphilis herbeiführen. *Schreus*-Bonn.

Herbert Fuhs-Wien, **Tabes bei Lues des Frühstadiums.** D. W. Bd. 73, 27.

Innerhalb eines Zeitraumes von 1½ Jahren kamen in der *Riehl*schen Klinik 4 Fälle von Tabes und früher Lues zur Beobachtung, welche der gleichen Infektion entstammten, also Frühtabes insofern, als sämtliche 4 Fälle frühsekundäre Symptome hatten und die Tabes noch im Anfangsstadium war und keine subjektiven Beschwerden machte. Bei Pat. 1 und 2 bestand Leukoderm bzw. Alopekie + Leukoderm, alle 4 hatten Exantheme, und zwar einer ein Erstlingsexanthem, 3 ein Rezidivexanthem. *Arthur Alexander*-Berlin.

Ina Synwoldt-Danzig, **Beitrag zur Frühdiagnostik der Tabes dorsalis.** B. kl. W. 1921, 43.

Gastrische und Larynxkrisen bestanden bei der 36 Jahre alten Pat. lange vor dem Auftreten der übrigen tabischen Erscheinungen (Areflexie und Pupillenstarre). Auch der negative Wa. wurde erst verhältnismäßig spät positiv. *Arthur Alexander*-Berlin.

N. Blatt, **Klinische Erfahrungen über spätluetische Augenhintergrundserkrankungen in Bosnien.** Arch. f. Ophthalm. 104. Bd. 3. H. 1921.

Digitized by Google

Die vom Verf. in Bosnien beobachteten luetischen Augenhintergrundsveränderungen, bei denen die luetische Ätiologie klinisch und serologisch nachgewiesen war, weisen auf ein bisher nicht genügend gewürdigtes und sehr häufiges Vorkommen von luetischer Retinochorioiditis bei den nicht Kulturleben führenden, südländischen, mehr nervenreizlos lebenden Völkern und auf das fast vollständige Fehlen der luetischen oder metaluetischen Erkrankungen des Augennervensystems, wie Atrophia nervi optici, Muskellähmung usw. hin. *M. Lewitt*-Berlin.

J. A. Elliot and *L. C. Todd*, **Akute syphilitische Nephritis.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 3. H. 5.

Die Affektion ist in Amerika wenig beschrieben; Bericht über einen Fall. Die Diagnose hängt 1. vom Bestehen einer rezenten Syphilis ab, 2. von hohem Albumingehalt mit wenig Zylindern, 3. vom therapeutischen Erfolg. Empfohlen wird Salvarsan, Hg wird verworfen. *Schreus*-Bonn.

Loyd Tompson, **Syphilis of the Kidney.** Journ. A. M. A. Vol. 75. No. 1. July 3, 1920.

Geschichte, Klinik, Pathologie, Diagnose und Therapie der syphilitischen Nierenentzündungen sind in Gestalt eines Vortrages zusammengestellt und besonders in Vergleich gesetzt zu den Erkrankungen der Niere anderer Ätiologie. *Edm. Hofmann*-Bonn.

Sulzer, Ludwig, **Beitrag zur akuten frühsyphilitischer Nephrose.** (Inaug.-Dissert. Bonn 1920.)

Bei der akuten frühsyphilitischen Nephrose handelt es sich um einen diffusen, über das ganze Nierenparenchym ausgebreiteten, bis zur vollständigen Epithelnekrose führenden Prozeß der tubuli contorti, der weniger durch die Spir. pall. selbst entstanden zu denken ist, sondern mehr als eventuelle Begleiterscheinung der Allgemeinerkrankung durch das Virus der Spir. pall. aufzufassen ist. Eine Disposition der Niere muß angenommen werden. Bei dem in der Bonner Hautklinik beobachteten Fall handelt es sich um eine bei früher Lues bestehende Nierenerkrankung. Am 5. Behandlungstage ist der Eiweißgehalt von 20 auf 5 ‰ gesunken bei reizloser Trockendiät. Am 6. Behandlungstag 0,3 Sa.-Natr., worauf Albumen auf 11 ‰ steigt, am 7. Tage 2,5 g grauer Salbe: Alb. auf 1½ ‰ gesunken. Nach unerlaubtem Urlaub Fieber und Ödem. Am 10. Tage 0,45 Sa.-Natr. Am 19. Tage Alb. negativ. Am 32. Tage alle äußeren Symptome geschwunden, nachdem mit Sa. und täglich 5 g Hg cin. behandelt war. Bei der Diagnose muß eine frische Lues nachgewiesen und eine andere Nierenerkrankung ausgeschlossen werden. Wa.-R. ist auf jeden Fall, eventuell mehrmals, anzustellen. Der Eiweißgehalt ist abnorm hoch, 20—70—120 ‰. Urinsediment ist sorgfältig zu prüfen. Ödeme gehören nicht absolut zum Bilde, wohl Ödembereitschaft. Prognose gut, Therapie besteht in schwacher Schmierkur und Sa.-Darreichung. *Naß*-Bonn.

H. W. Traub, **Milky Ascites in Hepatic Syphilis.** J. Am. m. Ass. Vol. 75. No. 23. December 4. 1920.

Ein Fall von zuerst nicht erkannter Lebersyphilis mit pseudochylöser Peritonealflüssigkeitsansammlung wird eingehend diskutiert.

Edm. Hofmann-Bonn.

Digitized by Google

L. Chatellier et *V. Bonneterre*, **De l'ictère syphilitique antéroséolique et des manifestations cliniques de la syphilis avant la roséole. (Über den syphilitischen Ikterus vor Auftreten der Roseola und über die klinischen Erscheinungen der Syphilis vor der Roseola.)** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. No. 4.

Besprechung der frühsyphilitischen Hepatitis an Hand eines Falles und früherer Literaturangaben, ferner der syphilitischen Nephritis, Meningitis, Splenitis, Periostitis, Phlebitis, Arteriitis, Otitis, Chorioiditis und Chorioretinitis. *E. Zurhelle*-Bonn.

Edmund Mayer-Berlin, **Syphilis als ätiologischer Faktor der akuten Leberatrophie.** B. kl. W. 1921. 31.

In den 11 Jahren 1907—1919 wurden im pathologischen Institut des Rudolf-Virchow-Krankenhauses 21 Fälle von akuter Leberatrophie seziert, in den 3 Jahren 1918—1920 26 Fälle, davon 1920 allein 14 Fälle, im ersten Vierteljahr 1921 bereits 6 Fälle. Von den 25 Fällen, die vom 1. Jan. 1919 bis 31. März 1921 seziert wurden, waren sichere Syphilis 15 Fälle, wahrscheinliche Syphilis 5 Fälle, Gravide 3 Fälle, keine ätiologischen Anhaltspunkte 2 Fälle. Verf. will daher die Syphilis als konstanten Faktor in der Ätiologie der akuten Leberatrophie betrachtet wissen. *Arthur Alexander*-Berlin.

U. J. Wile, **Visceralsyphilis: Milz- und Pankreaserkrankung.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 3. H. 2.

Zusammenstellungen aus der Literatur über die Erkrankung der Milz und des Pankreas in den verschiedenen Stadien der Lues.

Schreus-Bonn.

W. A. Brams, **Über das Ulcus syphiliticum multiforme ventriculi.** Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 27. H. 6. 1921. S. 375—395.

Pathologisch-anatomisch charakterisiert sich der beschriebene Fall von Magenlues als plattenförmige Verdickung der Magenwand, die hauptsächlich auf Ödem und Hyperplasie der Submucosa, zum Teil der Anwesenheit zahlreicher miliarer Gummen, viel weniger auf diffuser, gummöser Infiltration dieser Schicht beruht. Die großen Gefäße der Submucosa, ganz besonders die Venen, partizipieren am Prozeß mit spezifischer Entzündung aller Wandschichten, die in Schrumpfung ja sogar Verödung der Gefäße ausgeht. Die an der erkrankten Magenwandstelle vorgefundeneu Geschwüre sind sehr seicht, betreffen ausschließlich die Schleimhaut, sind rein sekundärer akzidenteller Natur und im Gegensatz zum gewöhnlichen peptischen runden Ulkus von völlig unregelmäßiger Gestalt. Verf. schlägt für dieses syphilitische Magengeschwür den Namen vor: Ulcus syphiliticum multiforme.

Klinisch sind hervorzuheben die Bedeutung der Anazidität bei ulkusartigem Symptomenkomplex mit geringer umschriebener Druckempfindlichkeit, Achylie bei fortschreitender Kachexie und fehlender charakteristischer Karzinomflora, die Nichtbeeinflußbarkeit durch diätetisches und medikamentöses Regime und die häufig vorhandenen luetischen Leberveränderungen. *M. Lewitt*-Berlin.

Glaser, **Über Anazidität bei syphilitischem Magengeschwür.** M. Kl. 1921. Nr. 40.

Digitized by Google

Die Arbeit wurde durch die Beobachtung eines Falles von Magensyphilis angeregt, der klinisch nicht von Ulc. ventriculi pepticum zu unterscheiden war, ebenso histologisch an dem resezierten Gewebsstück nicht sichergestellt wurde, bis die spätere Obduktion Leber- und Aortensyphilis ergab. Die erneute Gewebsuntersuchung bestätigte die gummöse Natur des Ulkus (miliare Granulome und Langhanssche Riesenzellen). *Glaser* stellt an der Hand der Literatur fest: In den 9 bisher publizierten Fällen von Magenlues (nur 3 ulzerös!) fehlt stets die freie Salzsäure, ebenso der vorliegende Fall; die Anazidität ist auf die neben dem Ulkus nachgewiesene interstitielle und follikuläre Gastritis zurückzuführen.

Fritz Callomon-Dessau.

E. Robersohn-Köln, **Über einen Fall einer gummösen chronischen Ostitis des Schultergelenkes.** B. kl. W. 1921. 44.

Bei jedem unklaren Gelenkfall Röntgenaufnahme und Wassermann! Im vorliegenden Fall war beides positiv. Manche chronische Arthritis ist auf diese Weise schnell heilbar; auch der vorliegende Fall war monatelang mit Salizylpräparaten und physikalischer Therapie vergeblich behandelt worden.

Arthur Alexander-Berlin.

Rosenow-Königsberg, **Über syphilitische Gelenkerkrankungen.** Ztschr. f. ärztl. Fortb. 1921. Nr. 14.

Syphilis der Gelenke kommt öfter vor, als im allgemeinen angenommen wird; Hauptsache ist, bei jeder Gelenkerkrankung an Lues als Ursache denken! — Die Gelenke können in jedem Stadium der Lues erkranken. — In der Frühperiode zuweilen in Form von leichten Arthralgien, besonders nachts, ohne weiteren objektiven Befund. Gewöhnlicher Verlauf aber ist der unter dem Bild einer subakuten, seltener akuten oder chronischen — dann meist monoartikulären — Polyarthritis. (Differentialdiagnose Polyarthritis rheumatica und gonorrhoica!) Bei fehlender ausreichender Therapie kann die akute bzw. subakute in eine chronische Form übergehen. — Spätsyphilis der Gelenke kann in akuter und chronischer Form auftreten. Verwechslung mit Gelenktuberkulose — besonders bei Kindern — bieten oft die gummösen Arthritiden der Spätlues mit chronischem Verlauf. Wichtig: Wa.-R., eventuell auch im Punktat des Gelenkergusses! — Endlich noch die tabische A thropathie. — Prognose: wenn rechtzeitig und ausreichend spezifisch behandelt, bei Arthritiden der Frühperiode gut; bei den bereits chronisch gewordenen Formen etwas ungünstiger, auch bei den gummösen Arthritiden nicht schlecht. Therapie: ausgezeichnet wirkt Salvarsan, besonders zu empfehlen kombiniert mit Hg und Jod.

Dittrich-Charlottenburg.

Willy Pick, **Ist die Reinfectio syphilitica ein Beweis für die Heilung der ersten Syphilis? (Eine kritische Betrachtung.)** M. Kl. 1921. Nr. 43.

Pick hält den Beweis für die Heilung einer ersten Syphilisinfektion durch eine Reinfectio für keinesfalls erwiesen. Die Bildung des Primäraffektes sei zwar eine der Bedingungen der Reinfektion, doch könne es unter Umständen auch bei bestehenden Lueserscheinungen bei erneuter Inokulation zur Entwicklung eines typischen Primäraffektes kommen. Die Reinfectio besage lediglich, daß die allergische Hautreaktion an der Stelle der neuen Invasion von Spirochäten völlig geschwunden sei, und

Digitized by Google

daß der Organismus seine Immunität, falls er eine solche überhaupt besaß, verloren habe. Die Bezeichnung „Reinfektion" sei allgemein durch „Neuansteckung" zu ersetzen. — Eingehende Beleuchtung dieses Standpunktes durch Literaturbeläge. *Fritz Callomon*-Dessau.

L. Arzt-Wien, **Zur Frage der syphilitischen Auto- und Reinfektion.** D. W. Bd. 72, 17.

2 Fälle. Im ersten trat 2 Jahre nach einer sekundären Lues ein unbestimmtes Ulkus am l. labium minus auf, das von Sekundärerscheinungen gefolgt war; im zweiten Falle infizierte sich eine Patientin innerhalb von etwa 18 Monaten 2 mal bei ihrem Manne mit Lues II, das erstemal war der P. A. nicht nachweisbar, das zweitemal saß er an der Unterlippe. In beiden Fällen war nicht mit Sicherheit zu entscheiden, ob es sich um eine Infektion mit zwei Pallidastämmen handelte, oder ob der Ablauf des zweiten Krankheitszyklus ursächlich auf die Infektion mit dem ersten Spirochätenstamm zurückzuführen war. Im zweiten Falle kommt noch eine dritte Möglichkeit hinzu: daß sich das gleiche Individuum mit demselben Spirochätenstamm 2 mal infizieren kann, und zwar wie hier einmal auf genitalem Wege, ein zweites Mal auf extragenitalem Wege, beide Male durch den Ehemann, welcher Träger des Spirochätenstammes war. *Arthur Alexander*-Berlin.

Ch. M. Williams, **Reinfectio syphilitica.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 3. H. 2.

Bericht über einen Fall, der bei Infektion im August 1916 nach Eintritt von Sekundärerscheinungen (Wa.-R. ++++) im Laufe der nächsten beiden Jahre mit drei Kuren zu je 4 Injektionen von 0,9 g Neosalvarsan sowie Hydrarg. salicyl. intramuskulär behandelt wurde. Letzte Behandlung März 1918, seitdem Wa.-R. stets negativ. Reinfektion Sept. 1919. Spir. pall. +. Leistendrüsen induriert. Literaturübersicht. *Schreus*-Bonn.

Roman Alef, **Zur Frage der Beziehungen des Tuberculum Carabelli zur Lues congenita.** (Inaug.-Dissert. Bonn April 1921.)

Die Annahme Sabourauds, wonach die „éminence mamillaire" an der palatinalen Seite des meso-lingualen Höckers des ersten oberen Molaren für Lues congenita diagnostisch von Bedeutung sind, läßt sich nicht aufrechterhalten. Sie ist zunächst nichts anderes als das längst bekannte Tuberculum anormale Carabelli, das bei allen Rassen zu allen Zeiten vorkam und heute noch vorkommt. Während sich die Lues in Störungen der Zahnentwicklung äußert, ist das Tubercul. Carabelli eine Überbildung. Ebenso finden sich die luetischen Veränderungen fast nur an bleibenden Zähnen, während das Tubercul. im Milchgebiß schon auftritt. Außerdem stehen zahlreiche Untersuchungen anderer Autoren den Ergebnissen Sabourauds gegenüber, wie auch in der Bonner Hautklinik typische Tubercula Carabelli nicht selten bei Gesunden und auch bei Fällen mit frischer primärer oder sekundärer Lues gefunden wird. Es ist also als ein Produkt normaler phylogenetischer Entwicklung anzusehen.

Naß-Bonn.

Carl Husten, **Das Schicksal kongenital-syphilitischer Kinder.** Arch. f. Kinderheilk. 69. Bd. 5. H. 1921. S. 319—336.

Digitized by Google

Überprüfung der Behandlung und des Schicksals der hereditär-syphilitischen Kinder, die vom 1. April 1913 bis Ende 1918 in der Freiburger Universitätskinderklinik aufgenommen worden waren, im ganzen 39 Fälle. Die Sterblichkeit dieser Lueskinder ist sehr groß, über die Hälfte ist gestorben. Auffallend ist die große Zahl derjenigen Kinder, die nicht einmal eine volle Kur durchgemacht haben. Von 14 Überlebenden, die genauer untersucht werden konnten, sind wenigstens 7 geistig derart minderwertig, daß sie nie als normale Menschen eine Stelle im Leben werden ausfüllen können. Die Gründe für das schlechte Ergebnis seiner Untersuchungen sieht Verf. darin, daß die Mehrzahl der Kinder schon schwer geschädigt, also zu spät in Behandlung kam und zweitens darin, daß nicht ausreichend behandelt worden ist. Ein großer Teil der Kinder ist wegen anderweitiger akuter Erkrankungen in Behandlung gekommen, nach deren Ablauf sie dann von ihren Eltern wieder nach Hause genommen wurden, ohne einer weiteren Behandlung teilhaftig zu werden. Eine andere Gruppe wurde durch die Behandlung gebessert, aber den Angehörigen fehlte das Verständnis dafür, daß eine weitere Durchbehandlung nötig sein könnte. Auch die Kostenfrage war ausschlaggebend. Man muß also versuchen, bei den Eltern das nötige Verständnis für die Schwere der Erkrankung zu wecken. Für die Kinder, die mit Lues infiziert zur Welt kommen, dürfte ein Behandlungszwang noch mehr wie beim Erwachsenen am Platze sein. *M. Lewitt*-Berlin.

J. Verocay, **Arterienverkalkung bei angeborener Lues.** Frankfurter Zeitschr. f. Pathol. 24. Bd. H. 1. 1920. S. 109—136.

Bei einem 5¾ monatigen, hereditär luetischen Mädchen fanden sich ausgedehnte Veränderungen der Arterien, zumal der peripheren. Sie waren teils solche, wie man sie sonst bei Syphilis der Gefäße findet, teils bestanden sie in mehr oder minder ausgebreiteter Verkalkung. Es existiert ein gewisser Kontrast zwischen den Veränderungen in den Arterien elastischen Typus einerseits und den Arterien muskulösen Typus andererseits. Bei den ersteren erscheint das elastische Gewebe, bei den zweiten die Muskularis besonders betroffen. Bei den Arterien elastischen Typus muß mit *Marchand* und *Molinari* angenommen werden, daß die Syphilis eine Schädigung der elastischen Fasern setzen kann, welche sich besonders in Zerreißungen der letzteren kundgibt. Bei den Arterien muskulösen Typus dürfte die Schädigung hauptsächlich die Muskularis betreffen. In beiden Fällen ist die Wirkung des Syphilisvirus eine primäre, Veränderungen der Vasa vasorum sind keine notwendige Vorbedingung. Der Boden für die Verkalkung ist in diesem Falle durch die Syphilis vorbereitet worden. Die Verkalkung selbst dürfte höchstwahrscheinlich mit der Quecksilberbehandlung im Zusammenhang stehen. *M. Lewitt*-Berlin.

Ernst Fuchs-Wien, **Über luetische Chorioiditis.** Arch. f. Ophthalm. 97. Bd. H. 1. 1918.

Das Ergebnis der anatomischen Untersuchung dreier frischer Fälle von luetischer Chorioiditis wird mitgeteilt. Zwei Fälle beruhen auf hereditärer, der dritte auf erworbener Lues. Daran schließt Verf. die Beschreibung eines älteren Falles hereditär-luetischer Chorioiditis und eines Falles luetischer Gefäßveränderungen in der Aderhaut.

M. Lewitt-Berlin.

Digitized by Google

H. Sidler-Huguenin, **Über die Augensyphilis in der zweiten Generation.** Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 66. Bd. Januar 1921. S. 44—61.

Bei 59 Kindern von kongenital-luetischen Müttern und Vätern hat Verf. keine Anzeichen von Erbsyphilis finden können, und ebensowenig war eine Luesreaktion bei den 12 Frauen von hereditär-syphilitischen Männern nachzuweisen, die von denselben geschwängert wurden. Diese Untersuchungsresultate sprechen gegen die Annahme, daß in der 2. Generation typische syphilitische Symptome wieder auftreten können. Man kann nach Ansicht des Verf. Hereditär-Luetische dahin aufklären, daß die Ehe wahrscheinlich kinderarm oder sogar kinderlos ausfallen werde; wenn aber Kinder geboren werden, so dürften sie sich mit größter Wahrscheinlichkeit normal entwickeln. *M. Lewitt*-Berlin.

J. Kubik, **Über Spirochätenkonjunktivitis bei kongenital-luetischen Neugeborenen.** Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 66. Bd. Jan. 1921.

Bei einem 7 Wochen alten Säugling, der den Aspekt schwerster kongenitaler Lues bot, ergab die Untersuchung des Epithelabstriches der Tarsi beider Augen bei Dunkelfeldbeleuchtung den Befund von zahlreichen, gut beweglichen Spirochäten vom typischen Aussehen der Spirochaeta pallida. *M. Lewitt*-Berlin.

J. Bernheim-Karrer-Zürich, **Ein Fall von hereditärer Syphilis in der zweiten Generation.** Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 21. H. 2. 1921. S. 130—134.

Neue einschlägige Beobachtung, die geeignet ist, die Lehre der Vererbungsfähigkeit der Lues auf die dritte Generation zu stützen.
M. Lewitt-Berlin.

Franz Stradner, **Beitrag zur Frage der Infektionsgefahr der Lues congenita für die Amme.** Arch. f. Kinderheilk. 69. Bd. 2. H. 1921. S. 132—135.

Bei der latent verlaufenden Form der Lues congenita gehen die Ansichten über die Gefahr einer Ansteckung für die gesunde Amme beträchtlich auseinander. Manche Autoren meinen, daß die Infektionsgefahr in geschlossenen Anstalten eine nicht allzu große sei, vorausgesetzt, daß die betreffenden Säuglinge unter steter täglicher Kontrolle gehalten und bei dem leisesten Verdachte auch sofort von der Ammenbrust abgesetzt werden. Es wird nun vom Verf. ein Fall aus der Grazer Findelabteilung mitgeteilt, der dieser Meinung recht zu geben scheint. Jedenfalls erscheint es zu weit gegangen, aus Furcht vor einer vielleicht latent bestehenden Lues congenita neugeborenen Kindern in geschlossenen Säuglingsabteilungen die Brust zu entziehen. *M. Lewitt*-Berlin.

E. Woenckhaus, **Ein Fall von einseitiger fibröser Lungenverödung durch kongenitale Syphilis.** Virch. Arch. 229. Bd. 1./2. Heft. 1920. S. 147—154.

Die mannigfachen, der kongenitalen Syphilis als eigenartig zukommenden Lungenveränderungen sind bisher nur bei den Sektionen Neugeborener angetroffen: auch ist es noch nie gelungen, fibröse Verödungen einer ganzen Lunge im späteren Lebensalter mit Sicherheit auf ihren kongenitalen Anfang zurückzuverfolgen. Diese beiden Lücken

Digitized by Google

werden durch die vom Verf. ausgeführte Sektion eines 15 jährigen Mädchens und die sich daran anschließende histologische Untersuchung ausgefüllt. An keiner Stelle sind Alveolen nachweisbar, es handelt sich vielmehr um ein zellenreiches Gewebe mit abortiven Bronchiolen, ferner ist eine Metaplasie von Bindegewebe zu Fettgewebe erfolgt. Es wird der Nachweis erbracht, daß bei dem 15 jährigen Mädchen die „scheinbar fibröse" Lungenverödung auf die sonst nur an Neugeborenen beobachtete Hemmung der Lungenanlage durch Syphilis zurückzuführen ist. *M. Lewitt*-Berlin.

Wolf Gärtner-Kiel, **Das Fehlen der oberen lateralen Schneidezähne und die kongenitale Syphilis.** D. W. Bd. 72, 25.

Sichel hatte (D. W. 1921, 6) über das Fehlen der lateralen oberen Schneidezähne berichtet und dieses Fehlen in Beziehung zur kongenitalen Syphilis gebracht. Verf. weist nach, daß es eine Reihe von Möglichkeiten für das Fehlen der fraglichen Zähne gibt, die — zusammengenommen — eine so große Rolle spielen, daß man sie ausschließen muß, ehe man der Syphilis eine so weitgehende Bedeutung zuerkennt. Solche Möglichkeiten sind: Fehlen beider Zähne infolge Erbfehlers, Fehlen eines Zahnes infolge Retention im Alveolarfortsatz oder auch von Extraktion wegen Karies, Zerstörung der Keimanlage durch unsachgemäße Extraktion eines Milchzahns usw. Verf. will jedoch damit keineswegs sagen, daß die Syphilis nicht doch in einer allerdings erheblich kleineren Zahl der Fälle, als *Sichel* annimmt, einen Einfluß auf das Kommen der lateralen oberen Schneidezähne ausüben kann. Will man diesen Einfluß weiter verfolgen, dann muß man die Frage untersuchen, worin der Einfluß der Syphilis besteht, ob eine Retention der bleibenden Schneidezähne vorliegt, ob die Keimanlage für die Milchzähne und die bleibenden Zähne gestört ist und ob Beziehungen zu anderen syphilitischen Veränderungen der Zähne bestehen. *Arthur Alexander*-Berlin.

Ernst Kraupa-Teplitz, **Zur Diagnose der kongenitalen Lues.** D. W. Bd. 73, 28.

Es ist Verf. zweifelhaft, ob es einen rachitischen Zahntypus im Gegensatz zu einem kongenital-luetischen überhaupt gibt. Gerade die kongenitale Lues führt durch Störungen der Drüsen mit innerer Sekretion zur Rachitis des Gebisses. Ferner macht Verf. auf kongenital-luetisch bedingte „Gefäßkrisen" (Angiopathien) und Mitralstenosen auf der gleichen Grundlage aufmerksam. *Arthur Alexander*-Berlin.

L. F. Meyer-Berlin, **Die Perisplenitis als praktisch brauchbares Symptom der kongenitalen Lues.** B. kl. W. 1921. 39.

Verf. macht ganz allgemein darauf aufmerksam, daß die kongenitale Lues sich heute in weniger typischer Weise abspiele wie früher. Der lehrbuchmäßige Verlauf in der Erscheinungsform der Syphilis mit der bekannten Trias Schnupfen, Exanthem und Milztumor ist anscheinend zurückgetreten gegenüber atypischen und abortiven Verlaufsarten. Die Perisplenitis scheint Verf. ein relativ häufiges Symptom zu sein: Unter 46 Fällen von Lues congenita fand er sie 12 mal (Knistern und Reiben im Beginn ihrer Entstehung). *Arthur Alexander*-Berlin.

W. Rumbaur, **Ein Beitrag zur Histologie der Iritis e lue congenita.** Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 66. Bd. Januar 1921. S. 61—69.

Digitized by Google

Die Seltenheit der pathologisch-anatomischen Befunde rechtfertigt die Beschreibung dieses neuen einschlägigen Falles, in dem es sich um ein Neugeborenes von 24 Tagen handelte. Eine beiderseitige, intrauterin entstandene, exsudativ-plastische Iritis auf zweifellos kongenital-luetischer Grundlage hatte zu Sekundärglaukom geführt. Die Iridektomie zeitigte auf einem Auge ein leidlich befriedigendes Resultat, während das andere nach Verwachsung der Lücke an Hydrophthalmus zugrunde ging. Histologisch geht aus der Untersuchung der exzidierten Irisstücke hervor, daß das ganze Irisgewebe ohne wesentliche Beteiligung der Gefäße diffus chronisch-entzündlich infiltriert ist mit Übergang in narbige Sklerosierung. Das klinische und histologische Bild bestätigen die Angaben der Mutter, daß das Kind mit der Augenerkrankung zur Welt gekommen ist. Die Anfänge der Iritis gehen also sicher schon auf das intrauterine Leben zurück. *M. Lewitt*-Berlin.

Fritz Thoenes, **Über Muskeluntersuchungen an Neugeborenen, mit besonderer Berücksichtigung der kongenitalen Lues.** Jahrb. f. Kinderheilk. 96. Bd. H. 1/2. 1921.

Verf. untersuchte die Muskulatur von 10 syphilitischen Neugeborenen. Die Sektionsdiagnose Lues congenita war in allen Fällen durch den Spirochätennachweis erhärtet worden. In 9 Fällen handelte es sich dabei um tot geborene, aber ausgetragene Früchte oder solche der letzten Schwangerschaftsmonate. Nur in einem Falle lag ein extrauterines Alter von 8 Wochen vor. Zu Vergleichs- und Kontrollmaterial wurde die Muskulatur von 6 nichtsyphilitischen Neugeborenen herangezogen, die mehr oder weniger akut verlaufenen Erkrankungen erlegen waren.

Wegen der Einzelheiten der Ergebnisse, des Vergleiches der histologischen Befunde mit den Untersuchungsresultaten anderer Autoren und der kritischen Würdigung der Unterschiede sei auf das Original verwiesen. *M. Lewitt*-Berlin.

Carle, **Faut-il traiter la femme enceinte d'un syphilitique? (Bedarf eine schwangere Frau eines Syphilitikers der Behandlung?)** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 1.

Die Indikation ist nur bei klinisch oder serologisch nachweisbarer Erkrankung der Frau gegeben. *E. Zurhelle*-Bonn.

S. Lomholt, **Trois cas de contagion syphilitique au passage. (Drei Fälle von syphilitischer Ansteckung des Kindes bei der Passage durch die Geburtswege.)** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 1.

Die Primäraffekte waren in allen drei Fällen auf der Kopfhaut lokalisiert. Die Mütter hatten sich die syphilitische Erkrankung während der letzten Monate der Schwangerschaft zugezogen und die ersten Allgemeinerscheinungen zur Zeit der Niederkunft gezeigt. *E. Zurhelle*-Bonn.

Dümmer-Berlin-Charlottenburg, **Juristische Streiflichter zum Gefährdungsparagraphen des neuen Gesetzes für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.** Ztschr. f. Beh. d. Geschlechtskrankh. 1919 20. Bd. 19. Nr. 9 u. 10. *Dittrich*-Charlottenburg.

Ernst Lewin-Berlin, **Bemerkungen zu Colmanns Vorschlag zur Organisation der Syphilisbekämpfung.** (Zeitschrift für Bekämpfung der Ge-

Digitized by Google

schlechtskrankheiten. Bd. 19. H. 2.) Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 1919/20. Bd. 19. Nr. 9 u. 10.

Lewin hält das von *Colmann* vorgeschlagene System für nicht erfolgversprechend. *Dittrich*-Charlotenburg.

Joseph Earle Moore, **The Value of Prophylaxis Against Venereal Diseases.** Journ. A. M. A. Vol. 75. No. 14. October 2. 1920.

Die amerikanische Armee hat ganz besonders im Kriege hohen Wert auf die Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten gelegt, indem sie mehr als andere Staaten durch Einrichtung von geeigneten und allgemein bekannten Stationen ihren Truppen die Möglichkeit sofortiger prophylaktischer Behandlung (Protargol, Calomelsalbe, Waschung) gab. Für den besonders interessanten Bezirk von Paris sind nun durch Moore genaue statistische Erhebungen über die Zahl der Behandlungen, die Erkrankungsziffern ohne und nach Prophylaxe bei allen drei venerischen Krankheiten gemacht worden mit dem Schluß, daß diese Art der Vorbeugungsmaßnahmen das wichtigste Moment für die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten im Heere sind. *Edm. Hofmann*-Bonn.

C. C. Pierce and *H. F. White*, **Lessons Taught by Measures for Control of Venereal Diseases: Suggestions for the Future.** Journ. A. M. A. Vol. 75. No. 17. October 23. 1920.

Die Sorgen einer wirkungsvollen Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten scheinen heute in Amerika ebenso groß zu sein wie bei uns. Die Maßnahmen, die die Verf. vorschlagen, liegen auf dem Gebiete der Medizin, der Gesetzgebung und der Erziehung. Die restlose Frühheilung der Geschlechtskrankheiten ist das Ideal, aber nicht erreichbar; darum muß der Geschlechtskranke gesetzgeberisch erfaßt werden und wenn er sich nicht hinreichend behandeln läßt, einer Behörde gemeldet eventuell zwangsweise geheilt werden. Männliche und weibliche Kranke, die geistig defekt sind, z. B. Prostituierte, sollen in gleicher Weise unter Aufsicht genommen werden. Erziehungsmaßnahmen müssen früh einsetzen und der Film der Aufklärung dienstbar gemacht werden, der von medizinischen, psychologischen und pädogogischen Autoritäten geprüft ist. *Edmund Hofmann*-Bonn.

Prytek-Charlottenburg, **Die Versorgung der Geschlechtskranken in Kleinstädten und ländlichen Kreisen.** Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Bd. 19. 1919/20. Nr. 11 u. 12.

Verf. berichtet über seine Erfolge und Erfahrungen, die er in mehrmonatlicher Arbeit — als von der Regierung für mehrere Landkreise bestellter Facharzt — zu sammeln Gelegenheit hatte, und auf Grund dieser Erfahrungen stellt er eine Reihe von Grundsätzen auf zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in kleinen Städten und auf dem Lande. *Dittrich*-Charlottenburg.

Gsell-Zürich, **Enquête über die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in der Schweiz.** Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Bd. 20. 1921. Heft 1 u. 2.

Um über die Zahl und Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in der Schweiz ein annähernd richtiges Bild zu gewinnen, hat es die Schwei-

Digitized by Google

zerische Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten unternommen, eine Umfrage bei sämtlichen Ärzten nach genau vorgeschriebenem Muster und behördlich unterstützt in die Wege zu leiten; berichtet werden soll über die Fälle vom 1. Okt. 1920 bis 30. Sept. 1921; das Ergebnis wird mitgeteilt werden in gleicher Zeitschrift. *Dittrich*-Charlottenburg.

Stoekenius-Gießen, **Beitrag zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.** Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Bd. 19. 1919/20. Nr. 11 u. 12.

Verf. gibt einen Überblick über die Häufigkeit des Vorkommens von Geschlechtskrankheiten während der Jahre 1916—1918 an der Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in Gießen; im Anschluß daran weist Verf. auf die Notwendigkeit der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten hin, deren erfolgreiche Bekämpfung er nur durch die Einführung eines gewissen Behandlungszwanges für möglich hält, und macht verschiedene dahin abzielende Vorschläge. *Dittrich*-Charlottenburg.

Annie Blumenfeld-Berlin, **Stand und Ausgestaltung der Prostituierten- und Geschlechtskrankenfürsorge.** Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Bd. 19. 1919/20. Nr. 11 u. 12.
Dittrich-Charlottenburg.

Langowski-Leipzig, **Statistik der venerischen Erkrankungen an der Leipziger Hautklinik in den Jahren 1911—1919 und ihre Beeinflussung durch den Krieg.** Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Bd. 20. 1921. Nr. 1 u. 2. *Dittrich*-Charlottenburg.

Heller-Charlottenburg-Berlin, **Die Stellung des Facharztes bei der Begutachtung der Nichtinfektiosität eines Patienten zu dem Paragraphen 3 (Gefährdungsparagraph) des neuen Gesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.** Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. 1919/20. Bd. 19. Nr. 9 u. 10. *Dittrich*-Charlottenburg.

Struve-Kiel, **Die Reform der Sittenpolizei. (Der Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten in Reichstag und Landtag 1916—1919.)** Zeitschrift zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. 1919/20. Bd. 19. Nr. 7 u. 8.

Im April 1919 ist von der Verfassunggebenden Preußischen Landesversammlung ein Antrag angenommen worden, dessen wesentliche Forderungen folgende sind: „Grundsätzliche Umgestaltung der Überwachung der Prostitution; ordnungs- und anstandspolizeiliche Ausnahmebestimmungen sind zu beseitigen, die bisherige Sittenpolizei ist unter völliger Loslösung von der Kriminalpolizei in ein ausschließlich gesundheitlichen und pfleglichen Zwecken dienendes Amt umzuwandeln." Die Reform der Sittenpolizei kann nicht für sich allein gemacht werden, sondern sie ist ein Teil in dem Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten, ihre Ursachen und ihre Folgen, und dieser Gesamtkomplex muß durch ein Reichsgesetz geregelt werden.

Demgemäß hat der 10. Ausschuß (= Bevölkerungspolitik), dessen Vorsitzender Dr. *Struve* ist, der Verfassunggebenden Preuß. Landesversammlung folgenden Antrag unterbreitet: Die Staatsregierung wolle die Reichsregierung veranlassen, zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und zur Regelung des Prostitutionswesens mit möglichster Beschleunigung

Digitized by Google

einen Gesetzentwurf nach folgenden Gesichtspunkten vorzulegen — bei den nun aufgeführten Gesichtspunkten handelt es sich um folgendes: 1. Beratungsstellen; 2. Pflegeamt; 3. Behandlungspflicht; 4. Anzeigepflicht; 5. Belehrungspflicht für Ärzte; 6. Behandlungsrecht; 7. Behandlungsvorschriften; 8. Gesundheitsnachweis; 9. Behandlungszwang; 10. Strafbestimmungen; 11. Strafbarkeit des Geschlechtsverkehrs Geschlechtskranker; 12. Strafbarkeit der Verletzung des öffentlichen Anstandes; 13. Ausbeutung des Amtes oder Dienstverhältnisses; 14. Strafbarkeit der Kuppelei; 15. Verführung zur Unzucht (Zuhälter); 16. Fürsorgeverfahren bei Minderjährigen; 17. Strafaufschub.

Dittrich-Charlottenburg.

VI. Sitzung der Sachverständigenkommission der D. G. B. G. (Fortsetzung aus Heft 4.) Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Bd. 19. 1919/20. Nr. 5 u. 6.

Die Sachverständigenkommission der D. G. B. G. steht auf dem Standpunkt, daß die Reglementierung der Prostitution aufgehoben werden soll, vorausgesetzt, daß eine Reihe von Reformen in der Behandlung der Gesc hlechtskranken durchgeführt wird.

Diese Reformen beziehen sich auf folgende Punkte:

1. Behandlungspflicht; 2. Behandlungsrecht; 3. Beschränkte Anzeigepflicht; 4. Ermittlung der Infektionsquelle; 5. Namenlose Meldung zu statistischen Zwecken; 6. Attest- bzw. Untersuchungszwang bei Krankheitsverdacht; 7. Behandlungszwang, Dauerüberwachung; 8. Belehrungspflicht für Ärzte; 9. Strafbarkeit der anstandsverletzenden Anpreisung von Schutzmitteln; 10. Strafbarkeit der Kurpfuscherbehandlung, der Fernbehandlung und des unlauteren Annoncierens; 11. Strafbarkeit der Gefährdung durch Ammen, Säuglinge, Pfleglinge; 12. Attestzwang für Ammen und Säuglinge; 13. Strafbarkeit der Kuppelei; 14. Strafbarkeit der Verletzung des öffentlichen Anstandes. *Dittrich*-Charlottenburg.

Scharfe-Cöthen, **Zur Prostituiertenkontrolle.** Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Bd. 20. 1921. Heft 1 u. 2.

Verfasser ist Gegner der Aufhebung der Prostituiertenkontrolle, will dieselbe aber abgeändert sehen derart, daß sie gelegt wird in die Hand eines beamteten Polizeiarztes, der Hand in Hand mit der Polizei arbeiten kann; es werden verschiedene Vorschläge in diesem Sinne vom Verfasser gemacht, unter anderen auch die Schaffung einer für das ganze Reich gleichartigen Kontrollkarte, deren Schema Verfasser angibt.

Dittrich-Charlottenburg.

N. Ferchland-Berlin-Schöneberg, **Die jugendliche Prostituierte, ein soziales Problem.** Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. 1919/20. Bd. 19. Nr. 7 u. 8.

Die vollständige Beseitigung der Prostitution ist auch in einem sozialistisch oder kommunistisch organisierten Staat nicht zu erwarten.

Die Schule muß mehr als bisher die Erziehung der Jugend zu sittlicher Festigkeit übernehmen.

Die Fürsorgeerziehung kann nicht entbehrt werden, ist aber sehr reformbedürftig. Vor allem müssen Minderwertige und Entartete mit verbrecherischer oder perverser Veranlagung in besonderen Heilanstalten

Digitized by Google

untergebracht, und außerdem die ganz Verdorbenen und die relativ Unverdorbenen getrennt werden.

Die Unehelichen sind auf kinderlose oder kinderarme Familien zu verteilen. *Dittrich*-Charlottenburg.

Gans-Heidelberg, **Venerische Infektionen im Kriege und im Frieden.** Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. 1919/20. Bd. 19. Nr. 9 u. 10.

Verfasser hat von 1000 geschlechtskranken Lazarettinsassen des XIV. A.-K. (damaliges Großherzogtum Baden) die Infektionsquellen zusammengestellt; von diesen 1000 Soldaten infizierten sich etwa 700 mit Gonorrhöe, 300 mit Lues; etwa 30,8 % waren verheiratet. — Während im Frieden, im Jahre 1905, das Verhältnis der Infektionsquellen der gewerbsmäßigen Prostitution zu dem der Gelegenheitsprostitution nahezu 1: 1 war, war im Jahre 1915 dieses Verhältnis 1: 4 zu ungunsten der Gelegenheitsprostitution. *Dittrich*-Charlottenburg.

Syphilis.

Allgemeine Pathologie. Pathologische Anatomie. Bakteriologie.

E. Nathan und *G. Herold*-Frankfurt a. M.. **Die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen in den verschiedenen Stadien der Syphilis.** B. kl. W. 1921. 24.

Die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen ist verschieden je nach dem Stadium der Syphilis. Während bei seronegativen Primäraffekten die durchschnittliche Senkungsgeschwindigkeit nicht oder nur wenig über die Norm gesteigert ist, ist sie bei seropositiven bereits sehr erheblich vermehrt, um bei florider Lues II etwa den höchsten Grad zu erreichen. Bei manifester Lues III ist sie bereits viel weniger ausgesprochen und bleibt hier sogar erheblich hinter den Durchschnittswerten bei seropositiven Primäraffekten zurück. Noch geringer ist die durchschnittliche Senkungsgeschwindigkeit bei der latenten seropositiven Syphilis, und die latente seronegative Syphilis erhebt sich schließlich kaum noch über die Senkungsgeschwindigkeit normaler Fälle. Für die Pathologie der Syphilis ergibt sich nach Ansicht des Verfassers, daß wir in der Steigerung der Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen bei der floriden Lues II ein biologisches Phänomen vor uns haben, das zwar für die Syphilis weder spezifisch noch charakteristisch ist, daher auch keine wesentliche diagnostische Bedeutung beanspruchen kann, aber als neuartiger Ausdruck der sich im Organismus unter dem Einfluß der syphilitischen Infektion abspielenden reaktiven Vorgänge von Interesse ist.

Arthur Alexander-Berlin.

F. von Gutfeld, **Die diagnostischen Methoden zur Erkennung der Syphilis und ihr Wert für die Praxis.** Zeitschrift für ärztliche Fortbildung. 1921. Nr. 7.

1. Spirochätennachweis (P. A. Papeln, Drüsenpunktat); 2. Reaktionen im Blutserum (Wa.-R.; M.-R.; S.-G.-R.); 3. Reaktionen im Liquor: a) biologisch: Wa.-R. und S.-G.-R.; b) biochemisch: Eiweißgehalt und Globulingehalt nach Nonne-Apelt und Pandy; c) kolloidchemisch: Goldsol- und Mastix-Reaktionen; d) mikroskopisch: Zellzählung.

Dittrich-Charlottenburg.

Digitized by Google

N. Lupu, **Untersuchungen über die mikroskopischen Veränderungen der Aortenklappen bei Aortitis syphilitica.** Aus dem Pathol. Institut Bern. Direktor Prof. *Wegelin*. Schweiz. Mediz. Wochenschr. 1920. Nr. 41. 42.

Die Veränderungen der Aortenklappen bei Mesaortitis syphilitica beruhen auf entzündlich-proliferativen Prozessen, welche meistens von der Aortenintima durch die Kommissur der Klappen auf den Schließungs- und den freien Rand der Klappe übergreifen und zur Bildung eines Randwulstes führen. Viel seltener setzt sich die Mesaortitis syphilitica auch von der Tiefe des Sinus Valsalvae auf die Klappe fort. Die Ursache der Insuffizienz bei Syphilis der Aorta liegt in der Schrumpfung des Randwulstes, wodurch dieser in querer Richtung verkürzt wird. Neben den entzündlichen, auf der Basis der Lues entstandenen Veränderungen kommen am Klappenansatz auch einfach sklerotische Prozesse vor, welche jedoch einen stärkeren Grad nicht erreichen und auf die Funktion der Klappe auf keinen Fall einen wesentlichen Einfluß haben.

L. Pulvermacher-Berlin.

Rudolf Odermann, **Die Differentialdiagnose der Spirochaeta pallida und Spirochaeta dentium.** (Inaug.-Dissert. Bonn. März 1920.)

Die Unterscheidung beider Spirochäten ist gut möglich. Die Spir. dent. ist kleiner, sieht plumper aus; ihr Faden ist im Verhältnis zur Länge dicker. Das Verhältnis der Länge zur Tiefe ist kleiner als 1, bei Spir. pall. durchschnittlich 1 oder größer. Der Windungswinkel der Spir. dent. ist eckig, bei pall. gerundet, weniger als 90°. Die Spir. pall. hat steilere regelmäßige Windungen, die Spir. dent. engere an eine Säge erinnernde. Bei Giemsafärbung ist die dentium leichter färbbar. Die Rotation und seitlichen steifen Bewegungen sind charakteristisch für pallida; der Spir. dent. fehlen die zusammenschnellenden Streck- und Beugebewegungen. Die Reinkultur der dentium hat üblen Geruch, die der pallida nicht. Die pallida ist als pathogen erwiesen; für die dentium fehlt der Beweis. Beide Spirochäten sind sehr fein, haben schwaches Lichtbrechungsvermögen, schwere Färbbarkeit, große Formbeständigkeit und Elastizität.

Naß-Bonn.

Antoni, **Studien über die Morphologie der Spirochaeta pallida nach Beobachtungen im Dunkelfeld.** A. f. D. Bd. 129. S. 70.

In Reizserumpräparaten von Papeln sah Verf. an den Spirochäten Veränderungen, die er in Primäraffektabstrichen stets vermißte. Er beobachtete mittel- und endständige Knospen, die sich zuweilen um die Pallida herumschlängelten, als ob sie von einem unsichtbaren Faden gehalten wurden. In zugekitteten Reizsaftpräparaten starben die P.-A.-Spirochäten meist schon nach 5—6 Tagen ab; dagegen gelang es, Papelspirochäten über 6 Wochen beweglich zu erhalten. Sie vermehrten sich sogar und bildeten Fäden von der 50 fachen Länge eines gewöhnlichen Exemplars, ferner Verzweigungen, Sprossungen, Dolden usw. (Naturgemäß ist Papelsekret meist stärker verunreinigt als P.-A.-Sekret, und die Züchtung gelingt bekanntlich viel leichter in Mischkulturen als rein. Ref.)

R. Habermann-Köln.

Oelze, **Beobachtungskammer für Mikroorganismen und Blutkörperchen im ruhenden Medium für Hell- und Dunkelfeldbeleuchtung, nebst Spezialobjektiv.** M. m. W. 1921.

Digitized by Google

Beschreibt die Konstruktion einer Beobachtungskammer, durch welche der Nachweis von Spirochäten größere Sicherheit gewinnt. Die beträchtliche Dicke des Präparates bedingt ein Spezialobjektiv. Angabe der einzelnen Verwendungsmöglichkeiten. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

Erich Hoffmann, **Über die als Leuchtbildmethode bezeichnete Art der Dunkelfelduntersuchung.** M. Kl. 1921. Nr. 29.

Die von ihm ausgearbeitete Methode der Dunkelfelduntersuchung gefärbter Ausstriche sowie gefärbter und ungefärbter Schnitte im „Leuchtbild" empfiehlt *Hoffmann* als wesentlichen Fortschritt, da sie oft ein deutlicheres Bild als die Hellfelduntersuchung, besonders von im Hellfeld schwach oder nicht sichtbaren Keimen, gebe und Geißeln auch bei schwächster Anfärbung erkennen lasse, in der Komplementärfarbe aufleuchtend. Besonders empfiehlt *Hoffmann* die Verwendung des Helldunkelfeld- oder Wechselkondensors. *Fritz Callomon*-Dessau.

F. W. Oelze-Leipzig, **Ein Glasschaber zur Entnahme von Reizserum und zum Ausstreichen von Gonokokkeneiter.** D. W. Bd. 72. 9.

Um das den Pat. beunruhigende Skalpell bei der Entnahme von Reizserum zu vermeiden, hat Verf. einen halbkreisförmig resp. zungenförmig abgeschliffenen der Länge nach halbierten Objektträger als Glasschaber konstruiert (Zeiß-Jena). *Arthur Alexander*-Berlin.

Scheele, **Spirochätennachweise in abgeheilten syphilitischen Mundplaques.** M. Kl. 1921. Nr. 39.

Die aus der *Rille*schen Klinik stammende Arbeit behandelt die Frage des Spirochätennachweises auf abgeheilten Mundplaques. In der bedeutenden Mehrzahl der Fälle waren an Stellen der abgeheilten syphilitischen Effloreszenzen Sp. pallidae nicht nachzuweisen. Die von *Gußmann* erhobenen Befunde dieser Art hält *Scheele* für nicht stichhaltig.
Fritz Callomon-Dessau.

Edwin W. Schultz, **A Method for Demonstrating Spirochaeta Pallida in Regional Lymph Glands.** Journ. A. M. A. Vol. 75. No. 3. July 17. 1920.

Schultz punktiert die regionären Lymphdrüsen, indem er durch etwas sterile physiologische Kochsalzlösung die Drüse zum Schwellen bringt und dann erst ansaugt. *Edmund Hofmann*-Bonn.

Walter Bruck-Köln, **Beiträge zur Biologie der Spirochaeta pallida.** D. W. Bd. 72. 26 b.

Es gelang Verf., in zwei ganz frischen nicht erodierten Primäraffekten mit der *Meirowsky*schen Osmium-Panchromfärbung an den sehr zahlreich vorhandenen Spirochäten Knötchenbildung, gestielte Knötchen und Knospenbildung nachzuweisen. Er hält diese Formen für Fortpflanzungszeichen. Eine systematische Nachprüfung wäre erwünscht, ob und wie viele der Knötchenformen bei den verschiedenen Stadien der Lues zu finden sind. Die Pathologie der Spirochätenerkrankungen scheint doch darauf hinzuweisen, daß wir noch eine Spirochätenform haben müssen, die erhebliche Abweichungen von der gewöhnlichen Windungsform aufweisen muß. *Arthur Alexander*-Berlin.

C. Fuentes, **Spirochätenfärbung nach Fontana-Tribondeau.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. IV. H. 4. (Oktober 1921.)

Digitized by Google

Es wird folgendes Vorgehen empfohlen: Mehrmaliges Eintauchen in Acid. acet. glac. 1 ccm, Formaldehyd 2 ccm, Ag. dest. 100 ccm. Behandlung mit bis zur Dampfbildung erhitzter 5 % iger Tanninlösung durch 30 Sek. Abspülen mit destilliertem Wasser. — Färben 2 Sekunden ohne Erhitzen mit Sol. Argent. nitr. 5 % 100 ccm, Ammoniak pur. 10 ccm, Abspülen mit Aq. dest. *Schreus*-Bonn.

Gellhorn und *Ehrenfest*-St. Louis (Missouri U. S. A.), **Spirochaeta-pallida-Befund in der Zervix bei primärer Lues.** D. m. W. 1921. Nr. 1.

Im Anschluß an die von *Dora Fuchs* publizierten Spirochätenbefunde im Zervixsekret berichten die Verfasser über eigene Beobachtungen gleicher Art an zwei Fällen, die anscheinend völlig intakte innere Genitalien aufwiesen. In einem anderen Falle mit zufällig vorhandenem Zervixriß ließen sich die Portiolippen so spreizen, daß einwandfreie Schleimhautplaques mit positivem Spirochätenbefund demonstrierbar waren. Die Verfasser sprechen danach die Vermutung aus, daß Spirochätenbefunde im Zervixsekret wohl meist von Plaques oder Ulzera der Zervikal- oder Uterusschleimhaut stammen. *O. Grütz*-Kiel.

Emil Friedländer-Breslau, **Über das Vorkommen der Spirochaeta pallida in der männlichen Harnröhre bei primärer und sekundärer Syphilis.** B. kl. W. 1921. 48.

Es wurden im ganzen 120 Patienten untersucht, darunter 30, die nie eine Syphilis gehabt hatten. Letztere zeigten keine Spirochäten, ebensowenig 18 seronegative Primärsklerosen. Dagegen hatten von 32 seropositiven primären Luetikern 8 pallidae im Harnröhrensekret, z. T. mit endoskopisch nachweisbaren Veränderungen (Prodromalpapeln, von denen es Verf. unentschieden läßt, ob sie auf den Lymph- oder Blutwegen entstanden seien). Unter den 40 Patienten mit Lues II fanden sich bei 12 einwandfreie Spirochaetae pallidae im Harnröhrensekret (spezifischer Urethralkatarrh). Vielleicht können durch diese syphilitischen Harnröhrenerkrankungen auch dann Infektionen der Frauen zustande kommen, wenn sonst ad Genitalia keine Erscheinungen von Lues vorhanden sind. Dafür würden die von *Dora Fuchs* festgestellte Häufigkeit der ausschließlich im Zervikalkanal vorhandenen Spirochaetae pallidae bei primärer Lues derselben sprechen. Schließlich teilt Verf. noch einen sehr merkwürdigen Fall mit: Ein Patient mit Striktur, die er hin und wieder selbst bougierte, zeigte in seiner Harnröhre neben anderen Spirochäten dauernd solche vom Pallidatypus. Keine Lues. *Arthur Alexander*-Berlin.

Stühmer-Freiburg, **Die Abgrenzung der I. von der II. Krankheitsperiode bei der Syphilis auf Grund experimenteller Trypanosomenstudien.** D. m. W. 1921. Nr. 5, 6 und 7.

I. Mitteilung. Die Abgrenzung im biologischen Sinne. Nr. 5. Die der Syphilis in vieler Hinsicht vergleichbare Nagana-Trypanosomenerkrankung der Kaninchen benutzt Verfasser, um dem Problem des Übergangs der ersten in die zweite Krankheitsperiode, der durch die Wa.-R. nur in ganz unzulänglicher Weise abgegrenzt wird, experimentell näherzukommen. Mit Trypanosomen infizierte Kaninchen zeigten bis zum dritten Tage lokale Vermehrung der Erreger, dann Auftreten im Blut, bei gleichzeitiger Ausbildung des Primäraffektes, dann Drüsenschwellungen

Digitized by Google

mit reichlicher Vermehrung in den Drüsen. Vom siebenten Tage an wegen Antikörperbildung allmähliches Verschwinden der Erreger aus Blut und Rückgang der Erscheinungen. Vom neunten Tage an neues Erscheinen der Erreger im Blut, einige Tage darauf Sekundärerscheinungen. Autor prüfte den am sechsten Tage aus dem Kaninchen wieder herausgezüchteten Erreger serologisch mit einem gegen den Ausgangsstamm hergestellten Immunserum und fand, daß er bis zu diesem Tage dem Ausgangsstamm glich; einige Tage später herausgezüchtet, erwies er sich als serumfest, also abgeändert. Dieser serumfeste Stamm B. kann sich, als antikörperfest, jetzt schrankenlos vermehren und ist als der Erreger der Sekundärperiode anzusehen. Die biologische Abgrenzung der II. von der I. Krankheitsperiode liegt dort, wo der serumfeste Rezidivstamm im Blut erscheint, auf den die früher gebildeten Antikörper nicht passen, weshalb er die Gewebe direkt angreifen könne (Sekundärerscheinungen). Ähnlich denkt sich der Verfasser die Verhältnisse bei der Syphilis, verhehlt sich aber selbst nicht, daß sie vorläufig bei der Lues noch reine Theorie und durchaus beweisdürftig sind.

II. Mitteilung. Die Abgrenzung im therapeutischen Sinne. Nr. 6. Die Fortsetzung der Trypanosomenstudien führte in therapeutischer Hinsicht zu dem Resultat, daß die Sterilisation in der primären Krankheitsperiode relativ leicht gelingt, daß auch noch nach Auftreten des serumfesten Rezidivstammes im Blut, also im biologisch bereits begonnenen Sekundärstadium, die Dosis sterilisans nur unwesentlich gesteigert ist. Erst wenn die Spirochäten im Gewebe verankert sind (Exanthem), schnellt die zur Sterilisation notwendige Menge auf das 6 fache hinauf. Vorausgesetzt, daß diese höchst interessanten Resultate zur Syphilis in Parallele gestellt werden dürfen, würden sie bis zu gewissem Grade Licht in die Tatsache bringen, daß praktische Ergebnisse bei der Syphilistherapie im Primärstadium so sehr viel günstiger sind als im Sekundärstadium. Bemerkenswert ist noch, daß die biologische Grenze zwischen I- und II-Stadium nicht mit dem therapeutischen Wendepunkt zusammenfällt.

III. Mitteilung. Beziehungen zur Wassermannschen Reaktion. Nr. 7. Auch das Positivwerden der Wa.-R. fällt anscheinend nicht mit dem Punkt zusammen, wo die Sterilisierbarkeit schwieriger wird, da im Anfang der Positivperiode die Behandlungsergebnisse noch günstige sein können. Da aber schon gleich darauf die therapeutischen Schwierigkeiten beginnen, wird es doch zweckmäßig sein, die positive Wa.-R. als Grenze für den Beginn der Sekundärlues nach dem Vorschlage von *Delbanco* u. a. anzusehen und den Ausdruck „seropositive Primärlues" zu beseitigen.

O. Grütz-Kiel.

P. Lerseg und *Max H. Kuczynski*-Berlin, **Untersuchungen über die Genitalspirochätose des Kaninchens.** B. kl. W. 1921. 25.

1. In Verbindung besonders mit den Beobachtungen von *Arzt* ergibt sich eine außerordentlich große Verbreitung der Genitalspirochätose des Kaninchens, deren auch weiterhin zu erwartende zunehmend seuchenhafte Ausdehnung in ihren pathologisch-klinischen Eigenschaften begründet ist. Sie bedarf daher trotz ihrer zunächst anscheinenden Gutartigkeit der Beachtung, da schon jetzt eine wenn auch nicht sehr beträchtliche Schädigung der Zuchten nachweisbar ist. 2. Die venerische Übertragbarkeit

Digitized by Google

der Genitalspirochätose, die Bedingungen der Spirochätenmetastase, die Beeinflussung der Gravidität und schließlich des Nachwuchses selbst durch sie werden eingehender besprochen. 3. Sie ist im klinischen Verlauf und Erreger zunächst in keiner Weise von der vom Menschen auf das Kaninchen übertragenen Syphilis zu differenzieren. 4. Auch diese kann *ohne* Virulenzsteigerung durch Tierpassage lediglich durch geeignete Wahl der Inokulationsstelle zu einer venerischen Krankheit des Kaninchens werden. *Arthur Alexander*-Berlin.

Personalien und Tagesnachrichten.

Professor Dr. *Jadassohn* wurde bei der Jahresversammlung der *Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten*, bei der er einen sehr warm empfundenen Nachruf auf den verstorbenen Mitbegründer und großen Förderer dieser Gesellschaft *A. Blaschko* hielt, an dessen Stelle zum *ersten Vorsitzenden* gewählt. Der Wunsch einiger Ortsgruppen, in Herrn Professor *v. Zumbusch* einmal einen Vertreter der südwestdeutschen Verbände zum Vorsitzenden zu erhalten, konnte diesmal keine Erfüllung finden, nachdem Herr *Jadassohn* sich in letzter Stunde bereit erklärt hatte, zu allen seinen sonstigen Verpflichtungen auch diese Arbeit noch zu übernehmen. Die Wahl erfolgte einstimmig, als *v. Zumbuschs* Kandidatur nach Klärung der Sachlage zurückgezogen worden war.

Professor Dr. *Egon Tomaszewski* ist in der Nähe von Bayrisch-Zell in den Alpen verunglückt. Er war ein Schüler *Albert Neißers* und habilitierte sich 1904 nach einer gründlichen, an der Breslauer Klinik erhaltenen Ausbildung in *Halle* für das Fach der Haut- und Geschlechtskrankheiten, wo er die Hautabteilung der *v. Mering*schen Klinik nebst der Hautpoliklinik und nach Professor *Kromayers* Übersiedlung nach Berlin auch die dermatologischen Vorlesungen übernahm. Als in Halle ein Extraordinariat gegründet wurde, erhielt er dieses nicht, wurde aber von Professor *E. Lesser* als Nachfolger von Professor *E. Hoffmann* in die Oberarztstelle der Berliner Universitätspoliklinik für Hautkrankheiten am 1. April 1909 berufen und von der medizinischen Fakultät als Privatdozent übernommen. 1910 erhielt er den Professortitel. *Lessers* Bemühungen, ihm einen Lehrstuhl in Greifswald und anderwärts zu verschaffen, waren vergeblich, und nach dem Kriege kehrte er nicht wieder in seine alte Stelle zurück, sondern er soll seine ärztliche und wissenschaftliche Tätigkeit überhaupt aufgegeben haben. Der Verstorbene hat eine große Reihe tüchtiger wissenschaftlicher Arbeiten verfaßt, die sowohl das Gebiet der Geschlechtskrankheiten (Syphilis, Ulcus molle) als auch die Dermatologie betrafen und ihm einen Namen in der Wissenschaft verschafft haben. Er war auch lange Zeit Mitarbeiter unserer Zeitschrift; in letzter Zeit hörte man nichts mehr von ihm. Infolge einer unglücklichen persönlichen Veranlagung scheint es ihm trotz großer Tüchtigkeit und wissenschaftlichen Strebens auch in Berlin nicht geglückt zu sein, sich überall Anerkennung zu verschaffen. Seine exakten tüchtigen wissenschaftlichen Arbeiten und seine langjährige Tätigkeit als Dozent in Halle und Berlin werden ihm ein gutes Andenken sichern.

Die neugegründete, in Madrid erscheinende spanische Zeitschrift „*Revista Ehrlich*“ (Anales uro-, dermo-, sifilográficos)) hat eine Redaktion für Deutschland und Österreich eingerichtet. Deutsche Manuskripte über urologische und dermato-venerologische Themen und Anfragen sind an Oberarzt Dr. *Ernst Sklarz*, Berlin N 65, Rudolf-Virchow-Krankenhaus, zu richten.

Digitized by Google

I.

(Aus der dermatologischen Universitäts-Klinik im Rigshospital zu Kopenhagen [Direktor: Prof. Dr. *C. Rasch*].)

Arsenkrebs mit Bemerkungen über andere kutane Arsenwirkungen.

Von

AAGE L. FÖNSS.

Es liegt außerhalb des Zwecks dieser Arbeit, auf die Symptome der Arsenvergiftung im allgemeinen einzugehen. Es seien hier nur einzelne der kutanen Symptome der Arsenvergiftung in aller Kürze erörtert, indem man sich doch ausschließlich an die Ausschläge der Arsenvergiftung hält, die Veranlassung geben zu differentialdiagnostischen Schwierigkeiten und Erwägungen bekannten Krankheitsbildern gegenüber — Hautkrankheiten oder anderen Krankheiten mit kutanen Symptomen. Nur über das klinische Bild des Arsenkrebses sei eine etwas eingehende Schilderung gegeben.

Die Arsenvergiftung tritt teils als eine medikamentelle Vergiftung auf, teils als eine Gewerbekrankheit bei Arbeitern, die in Betrieben beschäftigt sind, wo Arsen gewonnen oder angewandt wird; ebenso können Vergiftungssymptome bei Menschen auftreten, deren Wohnungen mit arsenhaltigen Tapeten tapeziert sind, und auf verschiedene andere Weise. Nicht zum wenigsten tritt die Arsenvergiftung als eine Massenvergiftung auf infolge Trinkwassers (die viele Jahre lang anhaltende Arsenvergiftung in Reichenstein in Schlesien 1898), infolge des Brotes (Würzburg 1869, Saint Denis 1880), infolge des Weins (Vergiftung in Hyères 1887, die infolge eines Irrtums entstand, indem Arsen in die Weinfässer gekommen war) und endlich als die berühmteste und fürchterlichste Vergiftung unserer Zeit infolge einer Biervergiftung, und zwar im Jahre 1901 in Manchester und Liverpool mit Umgebung, die von Arsenmischung zu der in den Brauereien angewandten Glukose und Invertzucker stammte. Das Massenauftreten von Akrodynie (nahezu 40 000 Fälle), die in den Jahren 1828 und 1829 Paris heimsuchte, war wahrscheinlich auch eine Arsenvergiftung.

Digitized by Google

In Hyères handelte es sich um mehrere hundert Fälle, in England um mehrere tausend; beide Vergiftungen führten Todesfälle mit sich, in England in beträchtlicher Anzahl. Eine genaue Feststellung der Anzahl der Opfer kann man nicht bekommen; denn erst nach und nach wurde man bei beiden Vergiftungen darauf aufmerksam, daß es sich um Arsenvergiftungen handeln müßte. Erst ganz allmählich wurde das Publikum darauf aufmerksam, „that something was wrong with the beer", eine Anschauung, die nur zu berechtigt war. Ganz interessant ist es auch, daß das Publikum in Heywood in der Nähe von Manchester, bevor die Ursache der Epidemie aufgedeckt war, das Bier der Lokalbrauerei „tender-foot ale" nannte. Die Erythromelalgie war nämlich ein sehr häufiges Symptom. Die Ehre für die Entdeckung der Vergiftung als eine Arsenvergiftung gebührt Dr. *Reynolds*. Der Grund zu dieser späten und schwierigen Erkennung von Arsen als Vergiftungsursache liegt ja darin, daß die Arsenvergiftung sowohl in ihren anderen als auch in ihren kutanen Symptomen in der Tat ein Proteus ist. *Rasch* erwähnt in seiner Arbeit über Arsendermatosen (Bibliothek for Läger 1892 und Annales de dermat. et de Syphil. 1893) folgende kutane Arsenmanifestationen: 1. Pigmentierungen, 2. erythematöser Ausschlag und Desquamationen, 3. Urticaria sowie Ödeme der Haut und des subkutanen Bindegewebes, 4. vesikuläre Ausschläge (hierunter sowohl Herpes zoster als auch Herpes simplex, so z. B. mehrere Male Herpes genitalium während der Epidemie in Saint Denis), 5. bullöser Ausschlag, 6. papulöser Ausschlag, 7. pustulöser Ausschlag, Furunkeln und Ulzerationen, 8. Purpura, 9. Schwund des Haares und der Nägel, 10. Keratosen. Außerdem finden sich sehr häufig Hyperidrosis und Erythromelalgie, wenn man dieses Leiden zu den kutanen Affektionen rechnen will.

Eine gute und klare Übersicht mit Illustrationen und Krankengeschichten über die kutanen und anderen Symptome der englischen Vergiftung ist von *T. N. Kelynack* gegeben. In demselben Buche behandelt *Kirkby* die Chemie der Arsenvergiftung. (Arsenical poisoning in beer drinkers. London 1901.)

Wenn die Arsenvergiftung so zahlreiche verschiedene Symptome ergibt, so ist es klar, daß sie — wie es ja auch, wie erwähnt, der Fall war — zu häufigen und bedeutungsvollen diagnostischen Irrtümern Veranlassung gibt. Unter den Hautkrankheiten und Krankheiten mit kutanen Symptomen, die hier eine Rolle spielen, sind besonders die Addisonsche Krankheit,

Digitized by Google

die Acanthosis nigricans, die Vagabundenkrankheit (Lumpensammlerkrankheit?), die Syphilis und der Pemphigus, die Scarlatina, der Herpes zoster und die Psoriasis hervorzuheben.

Mb. Addisonii.

C. Rasch geht in seiner angeführten Arbeit ausführlich auf die Möglichkeit ein, daß eine Arsenvergiftung mit Pigmentierungen, Asthenie, Neuralgien und gastrischen Symptomen Veranlassung zur Verwechslung mit der Addisonschen Krankheit geben kann, ohne daß jedoch damals derartige Verwechslungen vorgelegen zu haben scheinen. Die Erfahrungen der Epidemie in England haben indessen gezeigt, daß *Rasch* richtig sah.

Kelynack führt in seinem Buche an, daß viele der Fälle in England der Addisonschen Krankheit zur Verwechslung glichen, die Patienten fanden unter dieser Diagnose Aufnahme im Hospital, und erst die Sektion hat in einigen Fällen klargelegt, daß die Diagnose falsch sein müßte, da die postmortelle Untersuchung keine Nebennierenveränderungen zeigte. Eine ausführliche hierher gehörige Krankengeschichte wird S. 14 wiedergegeben. Da diese Krankengeschichte außerordentlich instruktiv ist, auch betreffs der allgemeinen Symptome der Arsenvergiftung, seien die wichtigsten Elemente derselben hier angeführt.

Es handelt sich um eine Frau von 39 Jahren, deren Krankheit mit Schnupfen und rinnenden Augen begann. Nachdem diese Symptome eine Zeitlang bestanden hatten, fing sie an, pigmentiert zu werden, zuerst am rechten Ellbogen, und alsdann breitete sich die Pigmentierung über den ganzen Körper aus. Zugleich zeigte sich eine Abschilferung der Hände, Füße und Unterarme. Auch hatte sie Schmerzen am rechten Ellbogen und Empfindlichkeit und Schmerzen in den Fußsohlen sowie Stechen und Kribbeln. Nach und nach wurden diese Symptome von den unteren Extremitäten so ausgesprochen, daß das Gehen ihr Schwierigkeiten machte, und sie fühlte sich im ganzen etwas müde und bei Anstrengungen erschöpft. Danach bekam sie ähnliche Parästhesien in den Händen. Erbrechen und dünne Abführung stellten sich ein. Die Stimme wurde heiser, sie bekam anhaltenden beschwerlichen Husten; die beschriebene Sekretion aus Augen und Nase nahm beständig zu, und endlich, in der letzten Woche des Oktobers — die Symptome ihrer Krankheit hatten etwas vor Juni begonnen — wurden ihr allgemeines Schwächegefühl und die übrigen Krankheitssymptome so ausgesprochen, daß sie zu Bett liegen mußte.

Endlich, am 12. November, schickt sie zum Arzte, Dr. I. W. Crawshaw, dem K. die außerordentlich interessante und sorgfältig bearbeitete Krankengeschichte verdankt. Die objektive Untersuchung zeigte alsdann folgendes: Es fand sich Konjunktivitis und Schnupfen mit dünner, wasserartiger Sekretion. Das Gesicht war geschwollen. Der ganze Körper, mit Ausnahme von Fußsohlen, Handflächen und der Partie über den Knöcheln,

Digitized by Google

war pigmentiert. Diese Pigmentierung war von verschiedener Farbe, von tiefbraun bis blaß. Die Pigmentierung war am Hals, an den Knien, den Achseln, um die Brustwarzen herum, beim Umbilicus, an den Genitalien, unmittelbar vor dem Proc. spinosi der untersten Dorsalwirbel am stärksten ausgesprochen. Ebenfalls findet sich eine sehr kräftige zirkuläre Pigmentierung an der Gürtelstelle und an den Beinen, wo Gürtel und Strumpfbänder gebunden waren. Außer der verschiedenartigen Grundfarbe der Pigmentierung fand sich noch an mehreren Stellen eine gesprenkelte Zeichnung der Haut, indem sich zahlreiche hellere Flecke fanden, die auf dem dunklen Untergrund scharf hervortraten. Es fand sich keine Pigmentierung der Schleimhäute. Ferner waren Hände und Füße von rötlicher zyanotischer Farbe. Die Haut war an dieser Stelle diffus verdickt. Es fand sich eine kleienartige Abschilferung über einen großen Teil der Haut. Abgesehen von einer Hyperästhesie der Füße, Muskelempfindlichkeit, geringer Bronchitis und Heiserkeit fanden sich sonst keine Organleiden, speziell keine Lähmungen; aber die Patientin war matt und kraftlos, ohne Appetit. Die Patientin war daran gewöhnt, ziemlich viel Bier zu trinken; in diesem fanden sich $^2/_{100}$ g Arsen pr. Gallon.

Brooke und *Roberts* machten in The brit. Journ. of Dermat. April 1901 S. 121 m. m. die kutanen Symptome der englischen Arsenvergiftung zum Gegenstand einer ausführlichen Darstellung mit zahlreichen guten Illustrationen. Von diesen Bildern springen Abb. 5 und 6 besonders in die Augen. Abb. 5 zeigt eine *diffuse* schwarze Färbung — nur das Gesicht frei — an einem älteren Manne, die so tiefschwarz ist, daß er mit dem schwärzesten Neger konkurrieren kann. Abb. 6 zeigt andererseits eine *punktartige* Pigmentierung, die über einen großen Teil des Körpers verbreitet ist. Wie diese beiden Beispiele zeigen, variiert also das Aussehen der Arsenpigmentierung im allerhöchsten Grade und im übrigen auch die Ausdehnung. Außer dem Mb. Addisonii kann die Pigmentierung bei Arsenvergiftung zur Verwechslung mit der *Vagabundenkrankheit* — Miseries mit Pigmentierung auf Grund von Schmutz und unzähligen Insektenstichen (Läusen, Flöhen und Wanzen) — Veranlassung geben. Jeder, der seine Ausbildung an einem Armenhospital gesucht hat, wie z. B. Sankt-Johannes-Stiftelsen in Kopenhagen, wird sich sicherlich derartiger Fälle erinnern. Hier wird sich ja die Diagnose, die sich schwieriger stellt zur Addisonschen Krankheit als zur Arsenvergiftung, nach und nach bei genauerer Observation ergeben, da der Patient sich, abgesehen von der Pigmentierung, unter den guten hygienischen Verhältnissen im Hospital möglichst erholt. Bei der Vagabundenkrankheit wird somit die Differentialdiagnose der Arsenvergiftung gegenüber wohl seltener eine größere Rolle spielen können; das Gegenteil gilt dagegen für eine Reihe von Fällen des Mb. Addisonii. Es sei hier bemerkt, daß *Thomas Oliver*

Digitized by Google

(Diseases of occupation 1916) schreibt, die Arsenvergiftung könne auch Pigmentierungen der Schleimhäute zur Folge haben, was die Diagnose gegenüber dem Mb. Addisonii noch mehr erschweren muß, *Poul Haslund* hat übrigens wiederholt Pigmentierungen am Mund beobachtet. Die Schleimhaut zeigt Melanodermie infolge Pedikulosis (Hospitalstidende 1909. S. 768—769), man hat also allen Grund, davor zu warnen, dem Vorkommen dieses Symptoms eine *besonders* wesentliche Bedeutung beizumessen, die für Mb. Addisonii sprechen sollte.

Gegenüber der *Keratosis (Akanthosis) nigricans* kann eine melanotische und keratotische Arsenvergiftung auch in seltenen Fällen zu differential-diagnostischen Schwierigkeiten Veranlassung geben. Diese Krankheit, die sich ja durch symmetrisch lokalisierte Verrukose, härtere oder weichere kleine Tumoren, hervorspringend auf melanotischem Boden zeigt, kann nämlich auch in den Händen lokalisiert sein (siehe Abb. 274 in Sutton: Diseases of the skin, 3. Ausg. 1919).

Arsen wird ja im Harn ausgeschieden, wo es sich noch 2 Monate nach der stattgefundenen Vergiftung nachweisen läßt. Es wird auch durch die Milch ausgeschieden, und hierdurch können Säuglinge vergiftet werden, siehe z. B. eine Krankengeschichte bei *Kelynack* (S. 48), wo ein solches Kind Schnupfen und rinnende Augen bekommt sowie Erythem der Hände. Die Fälle verlieren sich, wenn das Säugen eingestellt wird. Auch in Hautschuppen und Haar von Patienten, die Arsen bekommen haben, läßt es sich nachweisen, so z. B. bei der biologischen Probe mit einem Schimmelschwamm. — Penicillium brevicaule, das einen intensiven Knoblauchgeruch entwickelt, wenn es auf arsenhaltigem Nahrungsboden wächst. (Siehe z. B. *Scholtz'* Artikel in Berl. klin. Wochenschr. 1899, Nr. 42.)

Auch auf mikrochemisch-histologischem Wege (*Pinkus* 1905) läßt sich Arsen in der Epidermis, in den *Schweißdrüsen*, Nerven und Gefäßen lokalisiert nachweisen. (Siehe *Brünauers* Artikel in Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 129, 1921, S. 186 ff.)

Diese Untersuchungen stützen die schon von *Hutchinson* geäußerte Ansicht über die Bedeutung der Hyperhidrosis für das Entstehen von Arsenkeratosis. *Brünauers* Untersuchungen sind nämlich an einem exzidierten Hautstückchen mit multiplen zirkumskripten Arsenkeratosen angestellt.

Syphilis.

Arbeiter, die mit Arsen beschäftigt sind, bekommen häufig Ulzerationen an den Fingern, den Leisten und am Skrotum,

Digitized by Google

wenn der Arsenstaub diese Stellen erreicht; diese Arbeiter leiden ferner nicht selten an einem pustulösen Ausschlag (Arsenpocken). Eine ähnliche pustulöse Affektion mit späterer Umbildung zu Ulzerationen findet sich indessen auch bei der medikamentellen Vergiftung. *Bazin* und *Orfila* (zit. nach *Rasch*) haben derartige Fälle beobachtet. Ersterer teilt mit, daß er einst an einem jungen Mädchen, das wegen Ekzema mit Arsen behandelt worden war, einen Ausschlag am Unterleib gesehen habe, der aus ekthymatösen Pusteln bestand, die mit scharfgerandeten Wunden endeten. Als die Arsenbehandlung aufhörte, heilte die Affektion. *Orfila* hat einmal bei einer akuten Arsenvergiftung einen pockenartigen Ausschlag im Gesicht und an den Armen gesehen, der mit entstellenden Narben endete. Ferner führt *Jay F. Schamberg* (Journ. of cut. diseases incl. Syph. 1907. S. 30) bei einer 29 jährigen Frau an, die $4^1/_2$ Jahre wegen Psoriasis mit Arsen behandelt worden war, daß er ein Exanthem beobachtet habe, das sich in zahlreichen Elementen an den Beinen zeigte. Sie begannen als erbsengroße oder noch größere Blasen, wurden dann pustulös und verwandelten sich in sehr syphilisähnliche Ulzerationen. Antiluetische Behandlung war wirkungslos. Die Ulzerationen heilten später aus, wie aus einem Briefe der fortgereisten Patientin hervorging. Die Krankengeschichte wird durch eine Photographie der Verletzungen — die verschiedene Monate bestanden — beleuchtet; auch nach meinem Ermessen erinnern dieselben völlig an syphilitische Ulzerationen. *S.* führt an, daß *Moreira* — ein brasilianischer Arzt, dessen Arbeit sich nicht an der von *S.* angeführten Stelle findet — verschiedene Fälle dieser Form von syphilisähnlichem Arsenausschlag gesehen habe. Das Charakteristische dieser Fälle ist, daß die Affektion lokalisiert ist; der von *Rasch* angeführte Fall von universellem, ulzerativem, syphilisähnlichem Arsenausschlag wird später ausführlich unter Herpes zoster behandelt.

Es ist demnächst zu erinnern, daß auch ein papulöses syphilitisches Exanthem vom Arsen simuliert werden kann.

Das syphilitische Leiden, mit dem die Arsenvergiftung indessen wohl am häufigsten zur Verwechslung Veranlassung gibt, ist doch *Tabes dorsalis*: auch hier sind die Erfahrungen von der englischen Epidemie außerordentlich lehrreich. Bei der Arsenvergiftung können sich sowohl ausgesprochene Ataxie, fehlende Patellarreflexe als auch lanzinierende Schmerzen finden. Ohne weiter auf die hierher gehörenden differentialdiagnostischen Erwägungen einzugehen, die uns zu weit von unserem Stoff

Digitized by Google

abbringen, ist es doch hervorzuheben, daß, während es bei der Fehldiagnose gegenüber dem Mb. Addisonii die Pigmentierung ist, die zur unrichtigen Diagnose Veranlassung gibt, es häufig umgekehrt geht mit den tabesähnlichen Arsenintoxikationen; es wird hier die Pigmentierung sein, die eins der wichtigsten Momente ist, dem Beobachter die richtige Diagnose an die Hand zu geben.

Skarlatina.

Verwechslungen dieser Art werden als nicht ganz selten bei der englischen Vergiftung erwähnt. Das Arsen kann nämlich, jedoch weit seltener als Quecksilber und Chinin, ein skarlatiniformes Erythema ergeben, eventuell von Fieber und Enanthem begleitet. Es sind hier *akut* verlaufende Fälle dieser Manifestation von Arsenintoxikation, die Veranlassung geben können zu den hierher gehörigen differentialdiagnostischen Schwierigkeiten; in der Regel beginnt jedoch die Abschilferung, bevor die Röte überstanden ist. Fälle dieser Art sind mitgeteilt vom kürzlich verstorbenen ehemaligen Kreisarzt *Chr. v. Haven* (Ugeskrift for Läger Nr. 17, 13/10. 1883. S. 251). Die hübschen Beobachtungen unseres liebenswürdigen und verdienten Kollegen seien hier wiedergegeben mit seinen eigenen Worten: „Ein tuberkulöses junges Mädchen, das ich im Frühling mit einem Decoct. chinae behandelte, mit Zusatz von Liquor arseniit. kalici, bekam wenige Tage später ein sehr starkes skarlatinöses Exanthem über den ganzen Körper, das wieder verschwand, als das Arsen seponiert wurde, in Begleitung von starker Abschilferung. Zirka einen Monat später versuchte ich der Patientin Arsen in Pillen als Granula Dioscoridis zu geben, jedoch nach Gebrauch weniger Tage bekam sie wieder Exanthem von ähnlicher Beschaffenheit wie das erstemal, weswegen kein weiterer Versuch mit Arsen gemacht wurde.

„Ich habe später einige Male bei meinen Patienten, die Arsen gebrauchten, den Aufschluß bekommen, daß sie auch ein spärliches Exanthem bemerkt hätten, namentlich an den Beinen, das wiederum geschwunden sei, sobald sie mit dem Arsen aufgehört hätten."

Es unterliegt keinem Zweifel, daß gerade von den praktizierenden Ärzten jahraus, jahrein nicht wenig interessante und differentialdiagnostisch bedeutungsvolle Beobachtungen betreffs medikamenteller Exantheme gemacht werden; aber es ist nur selten, daß derartige Beobachtungen veröffentlicht werden; wenn das Gegenteil der Fall wäre, würden sich sicherlich viele

Digitized by Google

neue Einzelheiten zu dem praktisch so außerordentlich wichtigen Kapitel von den Nebenwirkungen der Arzeneien fügen lassen.

Außer dieser akuten Dermatitis kann das Arsen auch *chronische* rote exfoliative Dermatiten veranlassen; aber diese lassen sich nur schwerlich mit Skarlatina verwechseln.

Zoster.

Der Beweis dafür, daß das Arsen einen Zoster hervorrufen kann, ist von *Ludw. Nielsen* geführt (Hospitalstidende 1890). Freilich war früher über eine Reihe von Fällen von Zona — Auftreten während der Arsenikbehandlung — berichtet, zuerst von *Hutchinson* 1868; jedoch ein Beweis dafür, daß dies nicht ein zufälliges Zusammentreffen war, war nicht geführt. Unter 777 Psoriasisfällen vom Kopenhagener Kommunehospital fand *Ludw. Nielsen* 10 Fälle von Zona bei den 557 arsenbehandelten, während die 220 restierenden Fälle, die ohne Arsen behandelt waren, keine Zosterfälle aufwiesen. Es finden sich also unter den arsenbehandelten Psoriasisfällen 1,8 % Zosterfälle, keiner unter den nichtarsenbehandelten. Zur weiteren Kontrolle hat der Verfasser den Zosterprozentsatz unter 5757 Fällen von Haut- und Geschlechtskrankheiten berechnet, die vom Januar 1888 bis Oktober 1890 im Kommunehospital behandelt waren. Der Prozentsatz war 0,28. Es handelte sich im ganzen um 16 Fälle, von denen jedoch *nur 2 während des Hospitalaufenthalts entstanden*. Es war übrigens das häufige Auftreten des Zoster unter seinen Patienten mit anderen Symptomen, welches Dr. *Reynolds'* (The Lancet 19/1, 1901, S. 166 m. m.) Gedanken darauf lenkte, daß es sich um eine Arsenikvergiftung bei der englischen Epidemie handeln müßte. Hiermit ist dem Zostersymptom und im übrigen auch Dr. *Reynolds* ein Vordergrundplatz in der Geschichte der Arsenikvergiftung sichergestellt.

Erfahrungen aus der englischen Epidemie haben also frühere Erfahrungen über häufiges Auftreten von Zona bei Arsenikvergifteten bestätigt. Wie häufig das Symptom in jedem Falle in gewissen Gegenden war, davon bekommt man einen Eindruck, wenn man hört, daß *Robert Forsyth* in seiner privaten Wirksamkeit im ganzen 10 Fälle beobachtete mit Lokalisation vom Gesicht bis zur Ileoinguinalgegend.

Es ist wichtig, zu erinnern, daß auch *Salvarsan* den Herpes zoster erzeugen kann, freilich nicht sehr häufig; diese Zona

Digitized by Google

wird wohl in der Regel nicht weiter ausgebreitet sein. Der Arsenzoster wird wohl in der Regel an Form und Ausdehnung der allgemein vorkommenden Zona entsprechen; er kann aber auch die extensive Zosterform repräsentieren, die man erratische Zona nennt, wo zahlreiche zerstreute Bläschen über den ganzen Körper, ja sogar an der Mundschleimhaut auftreten.

Da ich in der selten günstigen Lage bin, über einen Fall von erratischen, obendrein *gangränösen* Arsenzosten berichten zu können, so sei diese Krankengeschichte etwas ausführlicher geschildert.

Krankengeschichte Nr. 1. 62jährige Frau, am 9. 3. 1921 in die dermatologische Klinik der Universität aufgenommen, am 3. 4. 1921 dem Blegdamshospital überwiesen (wegen Nasendiphtherie). Die Patientin hatte 20 Jahre lang mit Zwischenräumen eine ekzematisierte Pityriasis simplex gehabt, die auf verschiedene Weise behandelt war, darunter auch mit Pill. asiaticis, die 5 mlg Azid arsenic pr. Pille enthielten. Wie viele Pillen dieser Art die Patientin bekommen hat, gelang es nicht mit Sicherheit festzustellen, sie scheint nur ein Glas bekommen zu haben. Sie scheint dieselben mit Zwischenräumen bis kurz vor der Aufnahme gebraucht zu haben, so daß die letzten im Februar 1921 genommen sind, jedoch sind ihre Angaben sehr unbestimmt.

Am 16. 3. wird notiert: Längs der rechten Kurvatur und auf dem Rücken ist ein Herpes zoster mit Gangrän in einzelnen Elementen entstanden. Es finden sich einzelne Elemente über die Mittellinie hinweg an der linken Seite. An der Innenseite des rechten Schenkels ist zugleich eine Gruppe Vesikeln entstanden. Es finden sich ausgesprochene neuralgische Schmerzen längs der rechten Kurvatur. In den folgenden Tagen entstanden beständig bei Temperaturerhöhung (höchste Temperatur am 22. 3. 39,2) neue Elemente, so daß der Zustand am 22. 3. folgender war: Die ursprüngliche Zosterläsion am Rücken und längs der rechten Kurvatur überall in Ulzerationen umgebildet, die von hanfsamengroß bis zu linsengroß waren; außerdem findet sich ein großer Ausbruch von erratischen Zosterläsionen an der Brust und am Rücken, in geringerem Grade an den Gliedern. An der Vorderseite des Körpers finden sich zirka 40 Läsionen auf dem Rücken zirka 35, außer einer großen Gruppe um den medialen Teil des ursprünglichen Zosters herum, am linken Arm finden sich 7 Läsionen, am rechten Arm 10, an der rechten unteren Extremität 18, an der linken eine ähnliche Anzahl, von denen eine einzelne hanfsamengroße *gangränös* ist. An den folgenden Tagen erschienen immer neue Elemente, so z. B. am 25. 3. an Händen und Femora, und es entstand außer dem im zuerst erschienenen Zoster *Gangrän* in mehreren der erratischen Elemente, so daß der Zustand am 31. 3. folgendermaßen beschrieben wurde: Am linken Bein eine zweipfennigroße mit Schorf gedeckte Affektion. Der Schorf wird entfernt, und es findet sich alsdann eine hanfsamengroße, sehr tiefe Ulzeration mit grauer Belegung im Grunde. Die Umgebungen rot, erhöht, infiltriert. An der Innenseite der rechten Wade findet sich eine ähnliche tiefe Affektion. Außerdem finden sich an der Außenseite der rechten Wade 2, an der linken Hüfte 1, am linken Nates 1, am rechten Nates 1 und an der rechten Achsel 1 gan-

Digitized by Google

gränöse Affektion. Der Ausbruch ist sonst gestockt, indem keine neuen Elemente erschienen sind. Als die Patientin am 3. 4. Diphtherie bekommt und evakuiert wird, fand sich noch eine Schorfbildung auf den gangränösen Elementen, aber die übrigen Läsionen waren geheilt. Es fand sich, wie erwähnt, eine Temperaturerhöhung, aber die Patientin war nicht besonders leidend; abgesehen von einzelnen neuralgischen jagenden Schmerzen, zeigten sich keine anderen Fälle.

C. Rasch hat früher (l. c.) über einen ähnlichen, aber weit schwereren Fall berichtet. In der sehr ausführlich berichteten Krankengeschichte gibt der Verf. selbst folgendes Resumé:

„Eine 63 jährige Dame bekommt vor 2 Jahren eine Hautkrankheit, deren Art nun schwierig zu bestimmen ist, die aber ein seborrhöisches Ekzem an den Schläfen und hinter den Ohren gewesen zu sein scheint. Bei Lokal- und Arsenbehandlung entwickelt sich eine gewissermaßen universelle Erythrodermie, die sehr gut dem Typus Pityriasis rubra (Hebra) entspricht. Vor einem Jahre wurde ihre Haut bei Behandlung mit Arsen, Teer und anderen Topika fast weiß, sie setzt die Behandlung mit Arsenik fort, nimmt ein ganzes Jahr hindurch 9 Pillen täglich, bekommt dann einen ‚hämorrhagischen' ulzerativen Zoster, einen universellen Ausbruch von hämorrhagischen, ekthymatösen Pusteln, die sich in scharfrandige Ulzerationen verwandeln und mit pigmentierten Narben endigen, sowie endlich eine diffuse Verdickung der Epidermis in beiden Handflächen. Alle diese Hautsymptome schwinden nach der Seponation des Arsens im Laufe von 3 Monaten bei indifferenter Behandlung. Während des Hospitalaufenthalts werden verschiedene gastrische und nervöse Symptome von chronischem Arsenizismus wahrgenommen.

Zu Anfang schwankte man etwas hinsichtlich der Diagnose Hauteruption. Der universelle hämorrhagische, pustuloulzeröse Ausbruch erinnerte am meisten an ein schweres Syphilid, sonst aber fand sich nichts, das auf Syphilis deuten konnte. Als die Keratosis sich in den Handflächen zeigte, war es diese, die, mit dem Zoster verglichen, uns, die wir den Fall beobachteten, auf den Weg der richtigen Diagnose brachte.

Aus diesem Resumé bekommt man einen klaren Eindruck, wie schwer die kutanen Arseniksymptome der Patientin waren, und zwar besonders der gangränöse ulzerative erratische Zoster; allein, um zu begreifen, wie ernst ihr Zustand im ganzen genommen war, muß man die eigentliche Krankengeschichte und die Epikrisis mit Sorgfalt durchlesen. Die Patientin hatte generierende Trockenheit im Munde, blutiges Erbrechen und lange anhaltende Durchfälle. Ernstlich war jedoch „der *tief asthenische* Zustand, in dem sie sich befand, begleitet von Schmerzen und Paresen in den unteren Extremitäten, ein wahrer *Arsenik-tabes*". Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß diese Patientin an ihrer *medikamentösen* Arsenikvergiftung gestorben wäre,

Digitized by Google

wenn das Gift nicht seponiert worden wäre, ehe es zu spät war.

Bettmann hat im Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 51, 1900, S. 203 m. m. über einen ähnlichen Fall wie die beiden hier beschriebenen berichtet. Die Gangrän war jedoch wenig ausgesprochen; dagegen aber fanden sich herpesulzeraähnliche Elemente auf der Zunge und auf dem Gaumen. Der Fall gab zu Anfang Veranlassung zu differentialdiagnostischen Erwägungen gegenüber Varizellen und Variola.

Um von diesen imponierenden, außerordentlich seltenen schweren erratischen gangränösen Zonafällen zu ihrem Gegenteil zu gehen, so kann der Arsen auch wenig ausgesprochene Fälle ergeben, ja sogar so wenig ausgesprochen, daß es überhaupt nicht zu irgendeiner kutanen Eruption kommt.

Brooke und *Roberts* (l. c.) erwähnen so z. B. während der englischen Vergiftung, sie hätten solche Fälle gesehen, die sich nur als charakteristische Nervenschmerzen zeigten.

Als Beispiel eines ganz leichten Zosters sei folgender Fall angeführt, der nach einer Salvarsandosis auftritt.

Krankengeschichte Nr. 2. 35jähriger Mann, aufgenommen in die dermatologische Klinik der Universität des Reichshospitals am 14. 2., entlassen am 21. 4. 1921. Der Patient, der wegen Syphilis behandelt wurde, bekam im ganzen 6 Salvarsaninjektionen, 1 von 10 cg und 5 von 50 cg, alle intravenös, die letzte am 22. 3. Am 30. 3. entstand eine Zona, die sich nur an einer kleinen Gruppe Bläschen an der Innenseite des rechten Fußes zeigte mit einigen kleinen Extrabläschen über den Fußrücken; am 11. 4. war die Affektion sozusagen verschwunden.

Psoriasis.

Ein Fall von psoriasisformem Arsenikausschlag, vorzugsweise lokalisiert an den Ellbogen, ist schon von *Hutchinson* im Jahre 1887 beschrieben (Brit. med. Journ. 10/2. 1887. S. 1280. Krankengeschichte 3. 1891. Bilder des Falles in den Archives of surgery Vol. II. Planche XVIII und XIX) (l. c.). Aber erst *Brooke* und *Roberts* Beobachtungen haben indessen unsere Kenntnis zu dieser Form von Arsenikexanthem genauer vertieft. Bei der englischen Vergiftung beobachteten nämlich *B.* und *R.* kutane Affektionen, die sehr wohl Veranlassung geben konnten zu den hierher gehörigen diagnostischen Irrtümern. Es handelte sich teils um universelle Ausbrüche, die sich leicht verwechseln ließen mit verbreiteter Psoriasis im Anfangsstadium oder mit derselben Krankheit in dem Stadium, wo die Schuppen entfernt waren. Jedoch von noch größerer Bedeu-

Digitized by Google

tung ist, daß *B.* und *R.* also wie auch *Hutchinson* ebenfalls erwähnen, Arsenausschlag gesehen zu haben, der nicht nur Psoriasis an Aussehen simulierte, sondern auch mit typischer Psoriasislokalisation (Ellbogen und Knie). *C. Rasch* berichtet (Krankheiten der Haut. 1909), hier bei uns ähnliche Fälle gesehen zu haben. Auch im Gesicht und *Haarboden* — wiederum eine der Stellen, wo sich der Psoriasis am häufigsten zeigt — kann sich das psoriasisforme Arsenikexanthem zeigen.

Pemphigus.

Blasenförmiger Ausschlag war nicht allgemein bei der englischen Epidemie, dagegen soll er während der großen Pariser Epidemie häufig gewesen sein. Nach *Brooke* und *Roberts* zeigte er sich teils als kleine Elemente, gewissermaßen ähnlich der Dysidrosis, aber teils auch als große Blasen. Abb. 13 und 14 bei diesen Verfassern zeigen so z. B. einen völlig pemphigusähnlichen Ausschlag. *C. Rasch* (l. c.) hat einen derartigen Fall von akutem Pemphigus nach 2tägigem Anwenden von Liquor Fowleri bei einem 35jährigen Phthisiker gesehen.

Dieser Patient hatte, als der Verfasser ihn 2 Tage nach Beginn der Eruption sah, einen Ausbruch von Pemphigus der „Hände, Unterarme, Füße, Knie, Brust, Rücken und Genitalia eingenommen. Die Blasen waren von erbsen- bis eiergroß, erschienen alle auf leicht erhöhten runden oder ovalen, erythematösen Flecken und Flächen wie bei einem bullösen multiformen Erythem." Nachdem das Arsen seponiert war, erschienen nur einzelne neue in den ersten Tagen, wonach die Eruption aufhörte. Der Patient starb kurz hernach an seiner Lungentuberkulose.

Selbst erinnere ich mich aus meiner Studentenzeit eines Arsenpemphigus, den ich an einem meiner Angehörigen gesehen habe, der wegen eines nervösen Leidens mit „gemischten Tropfen" behandelt wurde, in denen sich auch Arsen fand. Da die Blasen ausschließlich an beiden Ohren erschienen, gab es dem Betreffenden ein so eigentümliches Aussehen, daß der Fall sich deutlich in meine Erinnerung eingeprägt hat.

Auch andere Hautkrankheiten, wie Lichen ruber, Erythema multiforme u. a., können von Arsen simuliert werden; endlich ist es wichtig, in Erinnerung zu bringen, daß der Arsen nicht selten die Ursache zu einem recht anhaltenden und belästigenden Hautjucken ist.

Digitized by Google

Arsenkrebs.

Dubreuilh hat sich in einer großen und eingehenden Arbeit — des hyperkératoses circonscrites (Einleitender Vortrag auf dem Kongreß in London 1896. Annal. de derm. et syph. 1896. S. 1158) mit den Keratosen und deren Verhältnis zum Arsenkrebs beschäftigt.

Ich halte mich hier an *D.*s Einteilung; ob er im übrigen in jeder Einzelheit recht hat, ist eine zu weitläufige Frage, um darauf hier einzugehen. Angeführt sei jedoch, daß bei weitem keine Einigkeit darüber herrscht — wie *D.* schreibt —, daß die sogenannten senilen (seborrhoischen) Warzen keine präkanzerösen Bildungen seien, es herrscht ja nicht einmal Einigkeit darüber, ob es nicht Naevi sind, wie *Unna* und dessen Schule (siehe Pollitzer Monatshefte f. prakt. Derm. Bd. 11, 1890, Nr. 4) behaupten, oder ob sie — was vermeintlich das richtige ist — zu den benignen Epitheliomen gehören; daß sie maligne werden können, muß als sicher betrachtet werden, siehe z. B. *Waelsch* (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 76, 1. Heft, 1905); daß aber dies ganz außerordentlich selten ist, ist ebenso sicher. Dagegen ist es als selbstverständlich zu betrachten, daß sie bestimmt vom Kératoma sénile zu unterscheiden sind (siehe unten). Auch in diesem Punkte herrscht wesentliche Uneinigkeit.

Ob die Ursache wohl nicht darin liegt, daß histologisch ganz verschiedene Dinge — Naevi, benigne Epitheliome und senile Keratosen — ab und zu klinisch einander zur Verwechslung ähnlich sind, indem sie alle unter dem bekannten Bilde der senilen Warze auftreten; die Bezeichnung senile Warze kommt indessen mit Recht nur der einen dieser drei Gestaltungen zu, und zwar nur derjenigen, welche histologisch ein benignes Epitheliom ist. Eine sichere Unterscheidung wird also nur histologisch möglich, und diese Unterscheidung ist nicht unwichtig, da das senile Keratom weit größere Neigung zur kankrösen Degeneration hat als die senile Warze und der hier erwähnte Naevus. Die senile Warze tritt übrigens nicht selten im jüngeren Alter auf und trägt insofern ihren Namen mit Unrecht.

Dubreuilh teilt die Keratosen in folgende 5 Gruppen:

A. Kératoses simples d'origine traumatique.
   1. Hautverdickung („Schwiele" f. Durillon).
   2. Hühnerauge.
B. Kératoses simples d'origine congénitales.
   Der keratotische Naevus.

Digitized by Google

C. Kératoses papillaires.
   1. Verruca plana juvenilis.
   2. Verruca vulgaris.

D. Kératoses précancéreuses.
   1. Cornu cutaneum.
   2. Keratoma senile.
   3. Xeroderma pigmentosum.
   4. Arsenikkrebs.
   5. Der Schornsteinfegerkrebs.
   6. Paraffinkrebs.
   7. Die Leukoplakien.

E. Kératoses d'origine dermique.
   1. Das Angikeratom (Mibelli) und die keratotischen Angiome.
   2. Hyperkeratotische Wunden und Fisteln.
   3. Die infektiösen Keratosen (so z. B. die verruköse Hauttuberkulose).

Nur der Abschnitt D, die präkankrösen Keratosen, interessieren uns hier, und von diesen sehen wir wiederum ab vom Hauthorn und den Leukoplakien.

Keratoma senile.

Dubruilh scheint geneigt zu sein (siehe die Verhandlungen auf dem Dermatologenkongreß in Rom 1912, S. 33 m. m.), das senile Keratom als ein Keratoma solare aufzufassen, das in allen Fällen durch chronische Sonnenwirkung hervorgerufen sei (Insolation chronique).

Selbst wenn man mit noch so großer Bewunderung *D.*s Arbeit auf diesem Gebiete anerkennt, so ist es doch sicherlich ein zu schematisches Verfahren. Es finden sich doch auch wohl senile Keratome, die auf nicht lichtveränderter Haut auftreten, und der Name Keratoma senile dürfte vermeintlich diesen Keratomen vorbehalten sein, die auf einer Haut auftreten, die keine anderen Veränderungen bietet als diejenigen, welche vom Senium herrühren.

Keratoma solare wäre wohl den präkankrösen Keratosen vorzubehalten, die auf lichtveränderter Haut bei jüngeren Individuen oder bei Greisen auftreten; bei diesen kommt also die senile Atrophie zu den übrigen Hautveränderungen. Dies ist deswegen dieselbe Krankheit wie *Unnas* Seemannshaut. Es ist zu betonen, daß *Unna* vor *Dubreuilh* die Bedeutung von Wind und Wetter für den Hautkrebs hervorgehoben hat und,

Digitized by Google

wenn man will, ist *Dubreuilhs* Landmannshaut in hohem Grade mit Xeroderma pigmentosum und der chronischen professionellen Röntgendermatitis verwandt.

Das Bild eines derartigen Keratoma solare, besonders wenn es bei einem Greise auftritt, wird also außerordentlich bunt mit Pigmentierungen, Atrophien, bräunlichen Keratomen und Teleangiektasien, alles im Gesicht und an den Händen lokalisiert, im ganzen ein sehr charakteristisches Leiden.

Xeroderma pigmentosum.

Xeroderma pigmentosum ist ein Beispiel von angeborener Überempfindlichkeit gegen Licht, während das solare Keratom ein Beispiel von erworbener Überempfindlichkeit gegen Licht ist. Xeroderma pigmentosum tritt in der Kindheit auf, zeigt sich zuerst als kleine sommersprossenartige Pigmentflecken, alsdann kommen Hautatrophien, Teleangiektasien und kleine Angiome, schließlich kleine verhornte warzenähnliche Gebilde, und zuletzt wird das kankröse Stadium erreicht mit multiplen Krebsknoten von histologisch verschiedenem Charakter. Diese Gebilde sitzen vor allem an den dem Lichte ausgesetzten Teilen des Körpers, also im Gesicht und an den Händen.

Der Schornsteinfegerkrebs.

Der berühmte *Percival Pott* (1713—88) ist der erste, der den Schornsteinfegerkrebs von den venerischen Krankheiten abgesondert hat. Damals betrachtete man nämlich jede Krankheit an den Geschlechtsteilen als venerisch. Natürlich sind wir jetzt weiter vorgeschritten; aber gibt es nicht auch jetzt viele Fälle von Peniskrebs, die im Anfang für Syphilis gehalten werden?

Potts Arbeiten, die Zeugnis tragen nicht nur von seiner genialen Beobachtungsfähigkeit, sondern auch von seinem warmen menschlichen Verständnis der jämmerlichen sozialen Verhältnisse der armen englischen Schornsteinfeger, finden sich in Chirurgical observations, Londen 1775, hier jedoch zitiert nach einer deutschen Ausgabe, Bd. 2, 1787.

Das erste Symptom des Schornsteinfegerkrebses war — denn es ist sicherlich jetzt eine ausgestorbene Krankheit — eine artifizielle Dermatitis besonders am Skrotum, hervorgerufen vom Ruß, weil die Schornsteinfeger damals in den Kaminen und Schornsteinen umherklettern mußten, häufig nackt, und dadurch den Ruß direkt in ihr Skrotum einrieben. Nicht selten waren die Schornsteine so eng, daß nur Kinder

Digitized by Google

oder ganz junge Platz fanden, sich in demselben zu bewegen, und um sich noch dünner zu machen, waren sie obendrein, wie erwähnt, häufig entkleidet. Daß sie unter diesen Verhältnissen besonders preisgegeben waren, gründlich mit Ruß eingerieben zu werden, liegt auf der Hand. Wenn sich die Dermatitis besonders im Skrotum lokalisierte, so liegt es wohl daran, daß die Haut des Skrotums stark gefaltet ist, mit vielen Grübchen, die sehr schwierig zu reinigen sind; dazu kommt noch, daß es jedenfalls in einigen Schichten der Bevölkerung damals und auch jetzt noch als sehr bedenklich angesehen wird, so mystische und heilige Organe wie die Geschlechtsteile mit etwas so Profanem in Berührung zu bringen wie Wasser und Seife.

Nach dem einfachen Dermatitisstadium treten keratotische multiple Gebilde auf, und endlich kommt das Krebsstadium häufig mit multiplem Krebs. (Siehe *C. Mohns*, Über den Schornsteinfegerkrebs. Inaug.-Diss. Jena 1876.)

Der Teer- und Paraffinkrebs (siehe *Otto Kuntzel:* Derm. Wochenschr. Nr. 30—31, 1920) hat einen ähnlichen Ursprung wie der Schornsteinfegerkrebs; allein während dieser letztere nur historisches Interesse hat, ist der Paraffinkrebs dagegen noch heutigestags aktuell. Auch hier findet sich erst eine artifizielle Dermatitis, alsdann kommen Keratosen und zuletzt Krebs, vielleicht in der Regel an mehreren Stellen. Das Leiden lokalisiert sich am häufigsten im Skrotum, kann sich aber auch an den Armen, am seltensten wohl an den Beinen finden.

Röntgenkrebs.

Die Röntgendermatitis ist teils akut, wenn der Betreffende eine Dosis bekommen hat, die seine Haut nicht vertragen kann, teils ist sie chronisch, und nur diese Form sei hier erwähnt.

Die chronische Röntgendermatitis (siehe *J. Wetterer:* Handbuch d. Röntgen- und Radiumtherapie, Bd. 1, 1919) ist eine Gewerbekrankheit, die der Natur der Sache gemäß vor allem Ärzte und andere Männer oder Frauen befällt, die sich täglich mit Röntgenarbeit beschäftigen. Sie greift vor allem die Hände an mit Trockenheit, Rigidität, Pigmentierung, Hyperämie, teilweise in Flecken, Hyperkeratosis, teils zirkumskript, teils diffus und mit Platzen und Rhagadenbildung. Hieran schließen sich Teleangiektasien, Atrophie und Narben sowie Kontrakturen. Schwere Nagelleiden sind häufig.

Jeder etwas ältere Arzt erinnert sich noch der tiefen Teilnahme, womit die ersten Mitteilungen vor etwa 20 Jahren ent-

Digitized by Google

gegengenommen wurden, daß dieses im voraus höchst ernste Krankheitsbild auch noch mit Krebs kompliziert werden könnte und, wie es sich nach und nach zeigte, sogar häufig mit Krebs kompliziert wurde.

Schon im Jahre 1911 konnte *O. Hesse* 94 Fälle sammeln, von denen jedoch nur 54 sichere Krebsfälle waren; von diesen waren 26 Fälle bei Ärzten, 24 bei Technikern, aber nur 4 bei Patienten (*H. E. Schmidt*, Röntgentherapie, 1920, S. 106). In 17 Fällen fand sich primäre Multiplizität der Karzinome. Die Mortalität wird auf 20 % berechnet. Der Krebs entwickelt sich entweder aus einer noch aktiven Dermatitis des Narbengewebes oder aus den Keratosen.

Nach dieser kurzen Erörterung der hier berührten Krebsformen, die recht typisch charakterisiert sind infolge Lokalisation, Multiplizität und Keratosen, von wo der Krebs jedenfalls in einer Reihe von Fällen ausgeht, wollen wir, bevor wir näher auf den Arsenikkrebs eingehen, eine kleine Betrachtung darüber anstellen, was man von primärer Multiplizität des Hautkrebses sowie von der Lokalisation des Hautkrebses und dem Alter des Patienten, in welchem der Hautkrebs auftritt, weiß.

Multiplizität des primären Hautkrebses.

Abgesehen von einzelnen seltenen Sarkomformen — das primäre multiple Pigmentsarkom *(Kaposi)* und das multiple, nichtpigmentierte Sarkom *(Perrin)* sowie *Bowens* präkankröse Dermatose, wo sich nach *Korsbjergs* Artikel in Hospitalstidende 1919, Nr. 45, S. 1233 eine Multiplizität in 4 von 8 Fällen fand —, ist sonst die primäre Multiplizität des Hautkrebses eine recht große Seltenheit.

L. Duncan Bulkley und *Henry I. Janeway* (Medical Record. 21. Marts 1908) haben bei zirka 400 Fällen von Hautepitheliomen 26 multiple Fälle, ohne dieselben näher ätiologisch zu spezifizieren.

Ashihara (Arch. f. Derm. u. Syph. 1901) hat 122 Fälle von Lupus vulgaris — Carcinom gesammelt und in 9 Fällen ein multiples Auftreten gefunden.

In *Winiwaters* großem Buch über die chirurgischen Krankheiten der Haut 1892 finden sich ferner einzelne isolierte Fälle mitgeteilt, so z. B. Krebs symmetrisch auf allen vier Augenlidern *(Winiwater* und *Trendelenburg)* und ulzerierte Epitheliome auf beiden Nates *(Huort)*.

Vermeintlich etwas ganz für sich ist ein Fall von *L. M.*

Digitized by Google

Pautrier und *Maurel* (Bull. de la soc. franc. de derm. et syph. 24, année 1913, S. 524 m. m.), wo sich bei einem 67 jährigen Mann mit Gesichtslupus äußerst zahlreiche, etwa 50 Krebse primär entwickelten; die drei wurden mikroskopiert und zeigten basozelluläre Karzinome.

Diejenigen, welche sich für multiple Hautkrebse interessieren, werden weitere Aufschlüsse finden in der Dissertation Rigouds (Contribution à l'étude clinique de l'épithélioma disséminé. Paris 1878). Aufschlüsse, die wir hier aus Platzmangel auslassen müssen.

Wir sehen hier, daß die Multiplizität des primären Hautkrebses als selten zu bezeichnen ist, wenn man von den hier besonders erwähnten Krankheiten sowie von dem unten erwähnten Arsenikkrebs absieht; für sekundären Hautkrebs stellt sich das Verhältnis anders; jeder etwas erfahrene Arzt hat sicher Beispiele von multipler Aussaat in die Haut von einem Cancer mammae herrührend; aber die sekundären Krebse werden hier nicht behandelt.

Die Lokalisierung des Hautkrebses und das Alter der Krebspatienten.

Was die Lokalisation betrifft, so führt *Winiwater* (l. c.) an, daß der primäre Hautkrebs das Gesicht und den Haarboden in 85 %, die Genitalia externa in 9 %, die *Extremitäten* in 5 %, den Hals und den Körper in 1 % angreife.

Wie man sieht, recht summarische Angaben. *Duncan Bulkley* (l. c.) hat dagegen für 417 Fälle von Hautepitheliomen — *Winiwater* nimmt ja alle Krebse mit — eine spezifizierte Lokalisierungsstatistik veröffentlicht:

Lokalisierung	Männer	Frauen	Im ganzen
Multiple	20	6	26
Nase	77	51	128
Backe	66	28	94
Unterlippe	32	—	32
Stirn	6	13	19
Schläfe	8	8	16
Augenlid	8	7	15
Zunge	11	2	13
Ohr	11	2	13
Hals	7	1	8
Brust	—	8	8
Oberlippe	2	5	7
Geschlechtsteile	3	3	6
Körper	3	2	5
Gaumen	4	—	4
	258	136	394

Digitized by Google

Lokalisierung	Männer	Frauen	Im ganzen
Übertrag:	258	136	394
Innenseite der Backe	4	—	4
Innenseite des Mundes	1	2	3
Mandeln	1	1	2
Haarboden	—	2	2
Extremitäten	2	—	2
Lokalisierung nicht angegeben	5	2	7
	274	143	417

Was uns in dieser Statistik besonders interessiert, ist die außerordentliche Seltenheit, mit der die Genitalia und besonders die Extremitäten von den Epitheliomen angegriffen werden. Andere Statistiken zeigen ebenfalls die große Seltenheit des Extremitätenkrebses.

Auch betreffs des Alters gibt diese Statistik interessante Aufschlüsse:

	Männer	Frauen	Im ganzen
Unter 20 Jahren	3	4	7
20—25 Jahre	2	2	4
25—30 „	3	8	11
30—35 „	24	13	37
35—40 „	33	16	49
40—45 „	32	12	44
45—50 „	26	15	41
50—55 „	28	18	46
55—60 „	27	19	46
60—65 „	26	11	37
65—70 „	32	10	42
70—75 „	18	8	26
75—80 „	12	2	14
80—85 „	4	3	7
85—90 „	—	1	1
90—95 „	2	1	3
Alter nicht angegeben	2	—	2
	274	143	417

Es ist ganz interessant, zu sehen, daß sich nach dieser Statistik das Epitheliom der Haut nach dem 30. Jahre durch eine gewisse Uniformität in seiner Ausbreitung in den verschiedenen Altersklassen auszeichnet; zwischen 30 und 70 Jahren sind fast gleich viele Epitheliomfälle in den verschiedenen 5 jährigen Perioden.

Sollte man den Prozentsatz der Ausbreitung des Epithelioms in den jüngeren Altersklassen angeben, in den Altersklassen, die uns hier besonders interessieren, so finden sich 22 Fälle vor dem 30. Jahre = 5,3 %, 108 vor dem 40. Jahre = 24,3 % und 193 vor dem 50. Jahre = 46,7 %. Fast die Hälfte der primären Epitheliome der Haut treten also

Digitized by Google

vor dem 50. Jahre auf. Dies hängt sicherlich damit zusammen, daß man annehmen muß, daß chemische und mechanische Irritamente für einen Teil dieser Krebsfälle ebenso wie für den Schornsteinfegerkrebs und den Paraffinkrebs eine Rolle spielen.

Siehe so z. B. das starke Übergewicht der Krebsfälle bei Männern an der Unterlippe und der Schleimhaut des Mundes (Tabak) und auf der Backe (Rasieren); es ist ein schwacher Trost, daß die von allen Männern verachteten Haar- und Hutnadeln vermeintlich dafür verantwortlich sind, daß die Frauen allein das Epitheliom am Haarboden vertreten; es handelt sich ja nur, fast hätte ich geschrieben: leider, um 2 Fälle.

Der Arsenikkrebs.

Wenn wir hiernach endlich zu den Arsenikkeratosen und zum Arsenikkrebs übergehen, der jedenfalls in einer Reihe von Fällen von den Keratosen ausgeht, so ist es vielleicht nicht ganz ohne Interesse, darauf aufmerksam zu machen, daß verwandte Verhältnisse bei Tieren beobachtet sind. *Heller* (Die vergleichende Pathologie d. Haut, 1910, S. 79) führt an, daß bei chronischer Arsenikvergiftung des Viehes bei den Freiberger Hüttenwerken Kachexie und ein eigentümlich harter und steifer Zustand der Haut bei den Tieren beobachtet ist, die in der Nähe der Fabriken grasen. Die Vergiftung kommt dadurch zustande, daß der Rauch der Fabriken Arsenpartikeln enthält, die sich auf das Gras der Umgebung niederlassen.

Schindelka (Handb. d. tierärztl. Chir. u. Geburtsh., Bd. 4, 1903, S. 435) behandelte einen Ardenner Hengst wegen Warzen mit Arsen, sowohl auswendig als auch inwendig; an einer Stelle, wo eine Warze gesessen hatte, entwickelte sich ein Blumenkohlkrebs, größer als eine Faust. Post oder propter läßt sich natürlich hier nicht entscheiden.

Die *Arsenikkeratosen*, die hierzulande besonders von *Ludw. Nielsen* studiert sind, auf dessen Arbeit (Monatsschr. f. prakt. Dermat. 1897) hier verwiesen wird, sind in der Regel von typischer Lokalisierung, da sie vor allem symmetrisch in Hand- und Fußflächen auftreten; in der Regel finden sich sowohl eine zirkumskripte als auch eine diffuse Keratose.

Die zirkumskripten Keratosen sind in der Regel in großer Anzahl vorhanden, sie sind häufig ganz klein, von der Größe eines Stecknadelkopfes oder etwas mehr, können aber auch erbsengroß oder größer werden. Die zirkumskripte Keratose tritt wohl immer zusammen mit der diffusen Keratose auf, diese letztere tritt dagegen nicht ganz selten isoliert auf.

Digitized by Google

Die Arsenikkeratosen sitzen nicht ausschließlich an Händen und Füßen, sondern können auch an anderen Stellen der Haut sitzen, so z. B. besonders am Skrotum, ferner an Christa ilei, an der Stirn, der Regio pubica und am Unterleib (siehe unsere Fälle 7, 8 und 24).

Die Arsenikkeratosen werden in der Regel mit anderen Arseniksymptomen, vor allem Melanosen, kombiniert sein.

Folgende Krankengeschichte kann als Beispiel der diffusen Arsenikkeratose dienen. Wie man sehen wird, fanden sich außerdem Melanose, gangränöser Zoster, Hautjucken, Gewichtsverlust und Schlaflosigkeit, also eine differentialdiagnostische Schwierigkeit für denjenigen, der nur einigermaßen mit dem klinischen Bilde der Arsenikvergiftung vertraut ist, konnte der Fall nicht verursachen; er fällt also außerhalb der Begrenzung, die ich für das gesetzt habe, was ich in dieser Arbeit heranziehen wollte; der Fall scheint mir indessen so interessant und typisch zu sein für eine schwere Arsenikvergiftung, obendrein *medikamentösen Ursprungs*, daß die Digression sicherlich für berechtigt erachtet werden muß.

Krankengeschichte Nr. 3. 25jähriger Mann. *C. S.*, geboren am 11. 12. 1895. Aufgenommen in die dermatologische Klinik der Universität im Reichshospital am 24. 6. 1921. Diagnose Lichen ruber. Intoxicatio arsenicalis. Der Lichen ruber des Patienten hat seit 1915 bestanden, soll seit 1917 bis zu den letzten Monaten recht stationär gewesen sein, wo er sich auszubreiten anfing, so daß er sich bei der Aufnahme sowohl an Ober- und Unterextremitäten und am Körper findet, außerdem einzelne Elemente am Penis und an der Mundschleimhaut. Er ist in den letzten 3 Monaten April, Mai, Juni 1921 regelmäßig mit Liquor arseniitis kalici behandelt, 1 Tropfen 3 mal, steigend bis auf 10 Tropfen 10 mal.

In den letzten 14 Tagen zeigten sich ausgesprochene nervöse Symptome, Hautjucken, Unruhe, Schlaflosigkeit, sowie Gewichtsabnahme, zirka 10 kg, während der Arsenikbehandlung.

In der nachstehenden Beschreibung wird im wesentlichen vom Lichen ruber des Patienten abgesehen, der, wie erwähnt, ein sehr schwerer Fall war.

Hoher, kräftig gebauter Mann. Gewicht 69 500 g. Es findet sich geringe Cyanosis der Hände und Füße. Die Unterschenkel sind sozusagen diffus pigmentiert, betreffs der untersten $^2/_3$. Im obersten $^1/_3$ ist die Pigmentierung fleckig, und es finden sich, namentlich an den Waden, recht große freie Partien. Die pigmentierten Partien sind fast schwarz und scheinen im wesentlichen nur frühere, von Lichen ruber infiltrierte Teile der Haut zu interessieren. Außerdem auf einer mehr als handflächengroßen Partie in beiden Kniekehlen eine etwas hellere grauschwarze Pigmentierung, wo sonst Lichen-ruber-Elemente sind, ähnliche Partien an der Außenseite beider Waden aufwärts bis Cristae ilei. Ausgebreitete

Digitized by Google

mehr bräunliche, teils zusammenhängende, teils fleckige Pigmentierung auf dem größten Teil des Unterleibes, der Vorderfläche der Brust, in der Sakralgegend und in den Armhöhlen. Keine Pigmentierung der Schleimhaut des Mundes.

Die Haut der Unterschenkel überall recht stark keratotisch verändert, mit filziger Schuppenbildung ohne verruköse Elemente. Dasselbe gilt vom distalen Teil der Haut auf den Fußrücken und in recht ausgesprochenem Grade von der Haut der Fußsohlen, ohne daß in denselben Lichen-ruber-Elemente waren, was dagegen auf den Fußrücken der Fall war. Die Haut der Handflächen in geringem Grade diffus keratotisch; an keiner Stelle der Hand oder der Vorderflächen finden sich zirkumskripte Keratosen. Auch einzelne Lichen-ruber-Elemente, so z. B. auf dem Rücken und den Nates, sind keratotisch verändert mit recht fester, horniger Schuppenbildung.

Das Haar war im Nacken und in der Schläfengegend vollständig zusammengeklebt von impetiginösem Schorfen; nachdem diese aufgelöst und das Haar abgeschnitten war, zeigte es sich, daß hier ein gangränöser Zoster saß mit zahlreichen tiefen Ulzerationen, von denen jedoch ein Teil schon im Heilen war. Nur eine kleine Gruppe Ulzerationen reichte ein paar Millimeter über die Mittellinie hinaus, sonst hielt sich das Leiden ausschließlich auf der rechten Seite. Keine vereinzelten gangränösen Ulzerationen auf der Haut. Objektive Untersuchung des Nervensystems, keine Veränderungen. Der Gang natürlich. Dagegen fand sich, wie erwähnt, starkes Jucken.

Wa.R. 23. 7. ÷. Lumbalpunktur unglücklicherweise erst am 23. 7. vorgenommen. Wa.R. ÷. Zellen 0,3. Eiweiß 0—< 10 (Bisgaard).

Es sei hinzugefügt, daß besonders *Julius Heller* (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 130, 1921, S. 309) über Fälle von schwerer *Keratosis und Melanosis nach Neosalvarsanbehandlung* berichtete. Die Melanosis tritt auch isoliert auf. Ein Fall von Arsenikkrebs nach Salvarsan- (Neosalvarsan-) Behandlung ist mir nicht bekannt, indessen kann man sich ja nicht wundern, wenn Fälle dieser Art eintreffen sollten.

Glücklicherweise nur in seltenen Fällen tritt das schwerste, nicht selten zum Tode führende Arsenikvergiftungssymptom: der Arsenikkrebs, auf.

Nachstehende Krankengeschichte bildet ein typisches Beispiel dieses Leidens.

Krankengeschichte Nr. 4[1]). 51jähriger Stallmeister. Aufgenommen am 25. 5. 1920. Entlassen (auf Wunsch) am 19. 7. 1920.

Diagnose. Psoriasis keratoses arrsenicales manuum et pedum. Epitheliomata (entwickelt in den Keratosen) manuum et pedum.

Vor zirka 25 Jahren bekam der Patient Psoriasis; diese ist seit 1897

---

[1]) Kurzer Bericht über den Fall vom Verfasser auf der 103. Versammlung des dänischen dermatologischen Vereins und von Dozent Dr. *Ullmann* auf dem Kongreß des deutschen dermatologischen Vereins im Mai 1921.

Digitized by Google

mit Arsen behandelt (Liquor arseniit. kalici). Der Patient hat diese Medizin während des größten Teils der verschiedenen Zeit, bis zu 1 Monat vor der Aufnahme, also 23 Jahre lang, genommen.

Es wurden 5 Tropfen 3 mal täglich verordnet, aber er hat keineswegs diese Dosierung befolgt, die im Gegenteil außerordentlich häufig sehr bedeutend und ganz beliebig überschritten worden ist, *indem er eingenommen hat, „was aus der Flasche herauslief"*, wenn er sie über den Löffel neigte. Einst, als er — sit venia verbo — seine Arseniktropfen im *Dunkel* abgezählt hatte, stellte sich ein schnell verschwindendes Unwohlsein ein, das, soweit es sich jetzt feststellen läßt, sich nur an starkem Schweiß und Schwächegefühl gezeigt zu haben scheint. Wieviel Arsen der Patient in den verflossenen 23 Jahren zu sich genommen hat, läßt sich also auf Grund der angewandten *Dosierung* nicht gut mit Sicherheit feststellen; aber es handelt sich um sehr bedeutende Mengen.

An *akuten* Vergiftungssymptomen hat er nur das beschriebene leichtere Unwohlsein gehabt, an *chronischen* Vergiftungsfällen hat er — abgesehen von leichteren Parästhesien in Form von Schnurren im linken Fuß und in beiden Händen — sonst nur seine unten beschriebenen Hautsymptome gehabt.

Die Arsenikbehandlung unterdrückte seine Psoriasis, ohne sie jedoch zum Schwinden zu bringen; deswegen setzte er mit derselben fort. Abgesehen von der Einwirkung auf die Psoriasis, spürte er vom Arseneinnehmen „weder Schlechtes noch Gutes."

Nach zirka 3 jährigem Gebrauch von Arsen begannen sich keratotische Veränderungen der Hände und Füße zu zeigen, die seitdem andauernd vorhanden waren. Nachdem er 21 Jahre lang Arsen eingenommen hatte, zeigte sich — im Jahre 1918 — eine Epitheliombildung an Händen und Füßen. Der Patient, der völlig damit im klaren war, welche der Efflorescenzen psoriatischer Art, und welche Keratosen sind, gibt mit absoluter Sicherheit an, indem man sich sorgfältig davor hütet, zu fragen, um nicht die Antwort für ihn zurechtzulegen, daß die Epitheliome von den Keratosen ausgehen; er will überhaupt nie Psoriasis an Händen und Füßen gehabt haben. Die epitheliomartigen Gebilde sollen nach seiner Angabe als warzenartige Auswüchse begonnen sein; als sie wuchsen, schnitt er sie selbst fort von den Händen, und da sie bald wieder hervorwuchsen, hat er die Operation mehrere Male wiederholt. Wenn er nun das Hospital aufsucht, so geschieht dies, weil er beim Gehen starke Schmerzen hat, die von den Tumores, den Epitheliomen an den Füßen ausgehen.

Der Patient hat ein gesundes Aussehen. Gewicht 65000 g, er ist von Mittelgröße.

Zerstreut über die ganze Haut — ausgenommen an Händen und Füßen —, am ausgesprochensten auf den Unterschenkeln, den Knien und Ellbogen, finden sich eine Reihe kleiner Psoriasisflecken, an keiner Stelle verdickt oder keratotisch, die Infiltration im Gegenteil nur schwach. Die keratotischen Veränderungen finden sich an der Handfläche und an den Fußsohlen sowie an den Handrücken. In den Handflächen findet sich eine sehr bedeutende diffuse Keratose, außerdem aber findet sich eine Menge zerstreuter, recht intensiv gelbfarbiger, stark verhornter Keratosen, die meisten von der Größe eines Hanfsamens. An mehreren Stellen finden sich Vertiefungen nach diesen etwas klavusähnlichen Gebilden, da er sie selbst herausgepellt hat.

Digitized by Google

An den Volarflächen der Finger finden sich außer der diffusen Keratose lange streifenförmige Keratosen auf der Mitte der Finger.

Auf den Handrücken finden sich keine diffusen Keratosen, aber eine Reihe zerstreuter Elemente, die am meisten wie flache Warzen aussehen.

Die Haut der Fußsohlen ebenfalls stark diffus keratotisch, auch zahlreiche klavusähnliche zerstreute Keratosen sowie weniger zahlreiche Gebilde wie flache Warzen; besonders stark ist die Hautverdickung längs der Mittelfußglieder auf den Fersen, wo sich an den Fibularseiten über einen Zentimeter lange, grobe, keratotische Zapfen finden. Vor der Artic. metatarsophal. V sind die Keratosen ebenfalls besonders mächtig, bilden isolierte, mehr als erbsengroße dicke Klumpen. Auf der Mitte des linken Handrückens und am Ulnarrand des rechten Handrückens finden sich zirka zweipfennigstückgroße Partien mit stark gespaltener Keratose; sie sind ulzeriert eiternd, empfindlich; ähnlicher, aber kleinerer — zirka hirsekorngroß — ulzerierter Tumor hinter dem rechten malleolus medialis. Endlich findet sich, ungefähr mitten auf dem linken mittleren Fußrand, eine flache, gut zweipfennigstückgroße eiternde Wunde, rein, empfindlich, mit stark verdickter Haut im Umfange. An keiner Stelle abnorme Pigmentierung.

Hände und Füße — meistens die letzteren — zyanotisch. Die Ohren auch zyanotisch, etwas atrophisch und am Rande schuppend.

Die Nägel glanzlos, längsgestreift, unregelmäßig verhornt auf einer 2 mm breiten Zone längs des Randes des Nagelbettes.

Am 7. 6. 1920 *exstirpierte man in Adrenalin-Novacain-Anästhesie* die beiden Epitheliome an den Füßen und das an der linken Hand.

Der Krebs an der rechten Hand ließ sich im Augenblick nicht entfernen, da sich ziemliche Entzündungserscheinungen im Umfange zeigten; es wurde deswegen 3 Tage lang mit Verband behandelt mit Resorcin Pyrogallol Acid. salicyl. aa g 3, Vaselin g 11.

Im übrigen wurden seine keratotischen Hautverränderungen mit Salizylvaselin 10% behandelt.

Als er entlassen wurde, waren die Narben nach den drei exstirpierten Epitheliomen glatt, während der mit Ätzsalbe behandelte noch ulzeriert war. Die Keratosen an den Händen hatten vielleicht etwas abgenommen, während sich keine Veränderung an den Füßen fand.

Bei einer Besichtigung am 11. 5. 1921 fand sich das Epitheliom der rechten Hand schorfbedeckt, aber nicht weiter infiltriert, er hatte ihn mehrmals mit Ätzsalbe behandelt, zuletzt vor 8 Tagen. Die Narben nach den Epitheliomen der linken Hand und hinter dem rechten Malleolus medialis weich, ohne Krankheitszeichen, während die Narbe am linken medialen Fußrand etwas keratotisch verdickt und empfindlich war. Der Zustand sonst wesentlich wie bei der Entlassung, sowohl betreffs der diffusen Keratose als auch der isolierten Keratosen.

Mikroskopie: Es werden im ganzen Exzisionen aus fünf verschiedenen Stellen gemacht, zwei aus den hyperkeratotischen Partien und drei aus Stellen mit klinisch kankrösem Aussehen. Es handelt sich in allen drei Fällen um spinozelluläre Epitheliome mit kräftigem Auftreten von Entzündung des Bindegewebes.

Besonders an den Präparraten der einen Fußexzision ist die Epitheliombildung sehr ausgesprochen, reicht weit hinein in die Subkutis;

Digitized by Google

es scheint nicht sicher zu sein, daß in gesundem Gewebe exzidiert ist, trotz der bedeutenden Tiefe, in der die Exzision vorgenommen ist. Was uns besonders bei diesem rein klinischen Berichte interessieren dürfte, ist, ob es sich um eine maligne oder nichtmaligne Krebsform handelt, und die Frage muß ohne Zweifel in der Weise beantwortet werden, daß die histologische Untersuchung ausgesprochene Malignität zeigt. Wenn man versuchen will, das klinische Bild des Arsenikkrebses zu entwickeln, das bei Arsenikbehandlung stattfindet, stößt man auf die Schwierigkeit, daß Arsen bei einer sehr großen Anzahl Krankheiten, unter den Hautkrankheiten wohl vor allem bei der außerordentlich allgemein vorkommenden Psoriasis sowie bei Lichen ruber gebraucht wird. Ein Krebs, der bei einem Patienten mit Hautkrankheit auftrittt, der Arsenik bekommen hat, braucht doch keineswegs immer ein Arsenikkrebs zu sein.

Es finden sich, soweit ich sehen kann, folgende vier Möglichkeiten: 1. es kann sich um einen reinen Arsenikkrebs handeln, der in keinem Verhältnis zur eventuellen Hautkrankheit des Patienten steht; 2. es kann ein Krebs sein, der von dem betreffenden Hautleiden ausgeht, nachdem dieser durch die Arsenikdosis präkankrös (keratotisch) verändern ist; 3. es kann sich um einen Krebs handeln, der direkt vom Hautleiden ausgeht, ohne daß das Arsen weder auf diese noch jene Weise für den Krebs verantwortlich gemacht werden kann, und schließlich kann es 4. ein Krebs sein, der weder mit der Hautkrankheit des Patienten noch mit seiner Arsenikbehandlung etwas zu tun hat — ein Krebs, der gekommen sein würde, gleichgültig, ob der Patient weder sein kutanes Leiden gehabt noch Arsen bekommen hätte. Eine Möglichkeit, die doch nicht vorzuliegen scheint in irgendeinem der mitgeteilten Fälle, ist schließlich, daß der Patient röntgenbehandelt wurde und sein Krebs ein Röntgenkrebs ist. Auf dieses Verhältnis werde ich näher eingehen in einer Arbeit über Lupuserythematodeskrebs, die in der Festschrift des „Finsens medicinske Lysinstituts" im Herbst 1921 erscheint.

In nachstehendem Schema habe ich, um das hier Gesagte näher zu beleuchten, alle die mir bekannten Fälle von vermutetem Arsenikkrebs bei Patienten geordnet, die das Arsen medikamentell oder durch Trinkwasser bekommen haben, oder die an Arsenikvergiftung als Gewerbekrankheit leiden.

Nr. 1—6. L. Geyer, Festschr. z. Ehren v. Filipp Josef Pick. 1898. 1. ♂, 35 Jahre. Durch Trinkwasser. Keratose und Melanose. Ein Krebsgeschwür auf Finger. Tod durch Karzinose. 2. ♂, etwa 50 Jahre. Durch Trinkwasser. Keratosen. 1 (?) Krebsgeschwür auf der Hand. Tod durch Karzinose. 3. ♀, etwa 45 Jahre. Durch Trinkwasser. Keratosen und Melanosen. 1 Krebsgeschwür auf Finger, aber schnell mehr. Atypisch. Amputation der Hand. Gestorben an Karzinose. 4.—6. sind die Krankengeschichten verlorengegangen.

Nr. 7. Hutchinson, British med. Journal 1887, Nr. 10/12, S. 1290. ♀, 25 Jahre. Medikamentell wegen Pemphigus. Keratose. 2 Krebsgeschwüre an der Crista ilei, Schenkel. Gestorben an Krebs.

Nr. 8. Ullmann. XIII. internat. Kongreß für Medizin in Paris 1900, S. 221. ♂, 37 Jahre. Medikamentell wegen Akne. Keratose. Je 1 Krebsgeschwür an der Stirn und Ferse. Wiederholte Operationen, zuletzt Amputatio cruris.

Nr. 9. Darier, Annales de derm. et syph. 4. Série, Bd. 3, 1902, S. 1121.

Digitized by Google

♂, 47 Jahre. Medikamentell wegen mutmaßlicher Tuberkulose. Melanose und Keratose. 6 Krebsgeschwüre an Händen, Hals und rechtem Augenlid. Verlauf unbekannt.

Nr. 10. Udo F. Wile, The Journ. of cut. disease and Syph. 1912, S. 192. ♀, 29 Jahre. Medikamentell aus kosmetischen Gründen. Keratosen. 1 Krebsgeschwür am Finger. Gestorben an interkurrenter Krankheit.

Nr. 11. Weidenfeld, Arch. f. Derm. u. Syph. III. 1912, S. 467. ♀, 38 Jahre. Medikamentel, Anämie. Keratosen. Zahlreiche Krebsgeschwüre an den Füßen und an anderen Stellen. Besserung, jedenfalls vorläufig, nach der Operation.

Nr. 12. Mc. Kee (Fordyce) Journ. of cut. diseases incl. syph. 1914, S. 446. ♂, 37 Jahre. Medikament. Chorea. Keratosen. Melanose. Multiple Krebsgeschwüre am Abdomen, Rücken, an Armen und Beinen. Weiterer Verlauf unbekannt.

13. James C. White, Amer. Journ. of med. Science 1885, S. 163. ♂, 40 Jahre. Medikament. Psoriasis. Keratosen. Zahlreiche Krebsgeschwüre an den Händen. Amputatio manus. Starb an Krebs.

Nr. 14. James C. White, a. O. ♂, 42 Jahre. Medikam. Psoriasis. Keratosen. Zahlreiche Krebsgeschwüre an Händen, Anus und Penis. Starb an Sepsis im Anschluß an die Operation wegen des Krebses.

Nr. 15. Hutchinson, a. O. ♂, 34 Jahre. Medikam. Psoriasis. Keratosen. 1 Krebsgeschwür am Skrotum. Verlauf unbekannt.

Nr. 16. Hutchinson, a. O. ♂ 55 Jahre. Medikam. Psoriasis. Keratosen. Krebsgeschwüre am Fuß. Verlauf unbekannt.

Nr. 17. Hartzell, Amer. Journ. of med. Sc. 1899, S. 265. ♀, 35 Jahre. Medikam. Psoriasis. Keratosen. Zahlreiche Krebsgeschwüre an Füßen und Hand. An Krebs gestorben.

Nr. 18. James C. White, Journ. of cut. and genit. urin. disease. 1899, S. 499. Medikament. Psoriasis. Keratosen. 1 Krebsgeschwür a. d. Zehe. Scheint durch Amputation der Zehe geheilt zu sein.

Nr. 19. James N. Hyde, Journ. of cut. and genit. Urin. disease. 1899, S. 500. ♂, Alter? Medikament. Psoriasis. Keratosen. 1 Krebsgeschwür am Finger. Amputation des Fingers. Glandel metastase. Selbstmord deswegen.

Nr. 20. Crocker und Pernet, Brit. med. Journ. 1901, S. 864. ♂, 60 Jahre. Medikam. Psoriasis. Keratosen. 3 Krebsgeschwüre auf den Fingern. Rezidiv nach Exzision. Amputation verweigert.

Nr. 21. Jay F. Schamberg, Journ. of cut. disease incl. Syph. 1907, S. 26. ♂, Alter? Medikam. Psoriasis. Keratosen. 3 Krebsgeschwüre auf Daumen, Reg. interscap. Unterarm. Amputation der Hand. Die Keratosen auch über den Körper verbreitet. Einige derselben senile Warzen?

Nr. 22. M. B. Hartzell, Journ. of cut. disease incl. Syph. 1907. S. 32. ♂, Alter? Medik. Psoriasis. Keratosen. 1 Krebsgeschwür an der Hand. Amputation des Unterarms.

Nr. 23. Dubreuilh, Annal. de derm. et syph. 5 Serie. Bd. I. 1910, S. 75. ♂, 71 Jahre. Medikament. Psoriasis. Keratosen. 2 Krebsgeschwüre auf den Fingern. Amputation der Finger.

Nr. 24. Harwood Nutt Beatin Pye Smith, The Lancet, 1913, S. 210 und 280. ♀, 29 Jahre. Medikament. Psoriasis. Keratosen. Mehrere Krebsgeschwüre auf den Fingern, Regio pubica. Amputation der Hand. Starb unter Lungensymptomen (Krebs?). Keratosen auch am Unterrleib und in der Regio pubica, auch an Händen und Füßen.

Digitized by Google

Nr. 25. Trimble, Journ. of cut. disease. 1914, S. 447. ♂, 65 Jahre. Medikament. Psoriasis. Keratosen. 1 (?) Krebsgeschwür auf der Hand. Verlauf unbekannt.

Nr. 26. Eigener Fall. ♂, 51 Jahre. Medikament. Psoriasis. Keratosen. 4 Krebsgeschwüre an Händen und Füßen. Rezidiv (?) nach Exzision.

Nr. 27. Pozzi, Bull. de la société anat. de Paris. 1874 (zitiert nach Hartzell), ♂, 45 Jahre. Psoriasis. Arsen nicht erwähnt. Keratosen. 1 Krebsgeschwür am Fuß. Verlauf unbekannt.

Nr. 28. Cartaz, Bullet. de la soc. anat. de Paris, 1877 (zitiert nach Hartzell). ♂, 40 Jahre. Psoriasis. Arsen nicht erwähnt. Keratosen an Händen und Füßen, beschrieben als von Psoriasis ausgehend. 1 Krebsgeschwür am Finger. Amputation.

Nr. 29. H. v. Hebra, Monatshefte für pr. Derm. 1887. 1. 1. ♂ von mittlerem Alter. Psoriasis. Arsen wird nicht direkt erwähnt. Psoriasis verrucosa. 3 Krebsgeschwüre am r. Oberarm, Trochanter, Schenkel. Wiederholte Operationen. Marasmus. Siehe Bemerkungen über diesen Fall im Text.

Nr. 30. A. Lane, Brit. med. Journ. 1894. 17. II. S. 351. ♂, Alter? Medikament. Psoriasis. Zeichen von Arsenvergiftung nicht erwähnt. 11 Krebsgeschwüre an Perineum, Skrotum und Unterarm. Verlauf unbekannt.

Nr. 31. Tillaux, Bull. et mém. de la Société de Chir. de Paris. 1877. Zitiert nach I. Wile. ♂, Alter? Psoriasis. Arsen wird nicht erwähnt, ebenso nicht Arsenvergiftung. 1 (?) Krebsgeschwür an der Regio dorso lumbal. Geheilt?

Nr. 32. Sargent, Brit. Journ. of Derm. Jan. 1906, S. 40. ♀, 31 Jahre. Psoriasis. Arsen und Zeichen von Arsenvergiftung nicht erwähnt. 1 Krebsgeschwür am rechten Schenkel. Exzision mit Glandelräumung.

Nr. 33. Whitfield, Brit. Journ. of Derm. Jan. 1906, S. 40. ♀, 42 Jahre. Psoriasis. Arsen und Zeichen von Arsenvergiftung nicht erwähnt. 1 Krebsgeschwür an der Schulter. Ulcus rodeus (?).

Nr. 34. Gray, Brit. Journ. of Derm. Sept. 1912, S. 324. ♀, 56 Jahre. Psoriasis. Hat Arsen bekommen. Von Anzeichen einer Arsenvergiftung nichts erwähnt. 1 Krebsgeschwür am r. Gesäß. Ulcus rodus?

Nr. 35. A. Alexander, Arch. f. Derm. u. Syph. 1921, Bd. 129, S. 15. ♂, 35 Jahre. Psoriasis. Hat Arsen bekommen. Keratosen, Melanosen. 1 Krebsgeschwür am r. Schenkel. Krompechers Basalzellkarzinom?

Nr. 36. Franz Remenowsky, Arch. f. Derm. u. Syph. 1921, Bd. 131, S. 465. ♂, 48 Jahre. Psoriasis. Arsen und Zeichen von Arsenvergiftung nicht erwähnt. 1 Krebsgeschwür am r. Hinterbecken. Carcinoma spino cellulare?

Nr. 37. Frederic S. Eve, The Lancet 1913, 26. VII, S. 216. ♂, 43 Jahre. Erwerbskrankheit (?), fertigte Arseniklösung zur Schafwäsche. Keratosen, Melanose. 1 Krebsgeschwür an der linken Seite des Halses. Wohlbefinden 3 Jahre nach der Operation (Exzision mit Glandelräumung).

Nr. 38. Charles R. Poster, The Lancet 1913, 26, VII., S. 216. ♂, 35 Jahre. Erwerbskrankheit (?), fertigte Arseniklösung zur Schafwäsche. Melanosen. 1 Krebsgeschwür an der linken Schulter. Starb an Krebs.

Von diesen 38 Fällen rechne ich die 26 (Nr. 1—26) für sichere Arsenikkrebse, d. h. es ist das Arsen, das direkt schuld

Digitized by Google

daran ist, daß diese Patienten Krebs bekommen haben; von dieser Gruppe treten die 14 bei Psoriasispatienten auf. Es ist jedoch notwendig, einige Bemerkungen über die Fälle 1—6 zu machen (*Geyers* Fälle). Nicht etwa, weil irgendein vernünftiger Grund vorläge, zu glauben, daß es sich in diesen Fällen nicht um echten Arsenikkrebs handelte, sondern, da dem *G.* diese Fälle von den praktizierenden Ärzten in Reichenstein mitgeteilt wurden, so sind die Auskünfte über dieselben der Natur der Verhältnisse gemäß etwas mangelhaft, betreffs der 3 Fälle waren es sogar ausschließlich ihre Erinnerungen, worauf die betreffenden Ärzte sich stützen mußten, so daß Einzelheiten in hohem Grade fehlen. Die Fälle bieten ja im übrigen sonst ein ganz besonderes Interesse, da sie an Patienten auftreten, die durch Trinkwasser arsenikvergiftet sind.

4 Fälle (Nr. 27—30) werden nachstehend näher untersucht werden.

6 Fälle (Nr. 31—36) inklusive halte ich für sichere oder recht sichere Psoriasiskrebse, und schließlich ist es am wahrscheinlichsten, daß die beiden letzten Fälle (Nr. 37 und 38) allgemeine Krebse sind, die bei Arsenikvergifteten auftreten.

Bevor wir näher auf das Charakteristische des echten Arsenikkrebses eingehen, möchte ich die Fälle Nr. 25—28 gern einer etwas eingehenderen Erörterung unterziehen, damit wir uns vergewissern können, wo dieselben anzubringen sind.

Nr. 27 und 28 sind wahrscheinlich echte Arsenikkrebse; allein die Beschreibung dieser Fälle, die mir zur Verfügung standen, sind so kurz gefaßt, daß ich keine sichere Stellung zur Frage nehmen kann.

Nr. 29 (*H. v. Hebras* Fall). Die Beschreibung handelt von einem Manne, der von seinem 16. Jahre an Psoriasis gehabt hatte. *Hebra* hatte Gelegenheit, teils den Patienten selbst zu beobachten, teils genauen Bescheid über seinen Zustand vom anderen Arzte von 1878—1884 zu bekommen, zu welcher Zeit der Patient starb. Es wird angegeben, daß er in der Observationsperiode von mittlerem Alter war, hat also vermeintlich seine Psoriasis zirka 30 Jahre lang gehabt.

Im Jahre 1878 bot die Psoriasis des Patienten nichts Besonderes, aber 1880 war sie von eigentümlicher warzenartiger Beschaffenheit, so daß *energische mechanische Eingriffe* vorgenommen werden mußten, um die warzenartigen Stellen zu entfernen (im deutschen Text steht Epithelauflagerungen).

Es kamen beständig neue Warzen hervor („warzige Neubildung") auf den Psoriasisflecken.

Digitized by Google

Im August 1881 sieht *Hebra* den Patienten wieder und wird noch mehr in Erstaunen gesetzt über die Veränderungen, die seine Krankheit im verflossenen Jahre erfahren hat.

Der Zustand im August muß lieber mit *H.*s eigenen Worten wiedergegeben werden:

„Es hatte sich nämlich an fast allen älteren warzigen Exkreszenzen ein Zerklüften eingestellt, welches anfänglich zu Rhagaden und Fissuren, später aber zu tieferen Substanzverlusten, aus denen noch Reste der warzigen Gebilde hervorragten, entwickelt und zugleich die Zahl der epithelialen Prominenzen nicht unbeträchtlich zugenommen. Ich riet dem Patienten zu, alle kranken Stellen entweder mechanisch ausschaben oder mittelst der Landolfschen Pasta ausätzen zu lassen. In 18 Sitzungen wurden nach und nach die meisten dieser Prominenzen entfernt, und sollen dieselben auch wieder rasch verheilt sein. Sie stellten sich jedoch in immer größerer Zahl ein, so daß die Frau des Patienten ihrer einmal hat 120 zählen können.

„Auf dem rechten Oberschenkel befand sich ein Geschwür, welches sich in der Fläche mehr und mehr ausdehnte, nicht aber beträchtlich in die Tiefe wuchs und auf die leiseste Berührung leicht blutete."

Leichtenstern folgt dem weiteren Schicksal des Patienten. Im Jahre 1883 hat er typische Psoriasis an Kopf und Körper, warzenförmig dagegen an den Extremitäten und außerdem 3 Krebse am rechten Oberarm, rechten Schenkel und rechten Trochanter.

Nach wiederholten Operationen stirbt der Patient dann gegen Ende des Jahres 1884 an Krebsmarasme mit Fieber.

Die Mikroskopie zeigte Epitheliom, jedoch erst im weiteren Verlauf; die erste Untersuchung der Warzen und Ulzera hatte zu keinem absolut sicheren Resultat geführt. Wie ist dieser Patient nun behandelt worden?

Er hat „zahlreiche Behandlungsweisen" durchgemacht, Arsen wird nicht genannt; allein hier ist es so günstig, daß wir in *H. v. Hebras* eigenem Buch „die krankhaften Veränderungen der Haut" (1884, S. 371 m. m.) sehen können, wie er die Psoriasis behandelte. *H.* erwähnt Arsen als das wichtigste Mittel gegen die Psoriasis; selbst wenn andere Behandlung notwendig ist, kommt sie erst in zweiter Linie. „Der häufigen Rezidive wegen ist es nicht tunlich, *die Arsenikbehandlung als alleiniges Verfahren* in Anwendung zu bringen." Es ist auch äußere Therapie in Anwendung zu bringen.

Digitized by Google

Daß der Patient hier Arsen bekommen und seit langer Zeit Arsen bekommen hat, darüber kann doch kein Zweifel bestehen. Es handelt sich also hier um verruköse Psoriasis; aber was versteht man denn unter dem Wort verrukös? Ja, es ist warzenförmig. Aber was ist denn eine Warze?

Die Beantwortung dieser Frage erfordert eine kleine Entwicklung für sich.

Es finden sich folgende „Warzen": Verruca vulgaris, Verruca plana juvenilis, Verruca acuminata (das Kondylom) und Verruca senitis (seborrhoica).

Will man das verschiedene Aussehen dieser ganzen Warzenfamilie und die zerstreut wohnenden Mitglieder um den Herd des väterlichen Keims sammeln, so geschieht dies am zuverlässigsten und leichtesten in der Weise, daß man das Hauptgewicht auf die Veränderungen im Rete legt. Die starke Entwicklung der Retezapfen — Akanthose — ist in verschiedenem Grade gemeinsam für sie alle. Am stärksten, ja am heftigsten für das Kondylom, am geringsten vielleicht für die senile Warze. Diese Akanthose führt mit Notwendigkeit eine Verlängerung der Papillen mit sich, ohne daß wir uns im übrigen hier näher in das Verhältnis zwischen Epithel und Bindegewebe über Warzen hineinwagen, und zwar besonders nicht bei Verruca acuminata. Hierzu kommt dann als dritte Hauptveränderung Veränderungen in der Hornschicht.

Diese sind betreffs der allgemeinen Warze in der Regel eine reine Hyperkeratosis, in einigen Fällen jedoch Parakeratosis eingemischt; betreffs der flachen Warze ist die Parakeratosis stark ausgesprochen; die Hornschicht des Kondyloms ist, da diese Warzenform auf feuchten Flächen sitzt, dünn parakeratotisch; das beginnende Kondylom gleicht dagegen im wesentlichen einer Verruca vulgaris; betreffs der senilen Warze findet sich in der Regel Hyperkeratosis; besondere Verhältnisse bei dieser Warzen (Lipoidhaltigkeit) müssen unerwähnt bleiben. *Waelsch* (l. c.) charakterisiert die histologischen Veränderungen bei der senilen Warze als eine Akanthosis verrucosa seborrhoica.

Ebenso, wie die Mikroskopie dieser Warzen verschieden ist, ist es auch ihr Aussehen, ebenfalls ihre Konsistenz; die flache Warze ist auf Grund der Parakeratosis durch Schaben leicht zu entfernen, die allgemeine Warze ist dagegen ein sehr *festes* und *resistentes* Gebilde. Dazu kommt, daß sie während ihres Wachstums *zerklüftet*, während sie zu Anfang flach ist.

Digitized by Google

Bei warzenförmig denkt man[1]) gewöhnlich an ein Gebilde von Konsistenz und Form wie eine voll entwickelte Verruca vulgaris (die *harte* Warze).

Die Parakeratosis, die sich nicht selten findet, können wir hier nicht heranziehen; im ganzen gibt sie der Verruca vulgaris wohl kaum ein besonderes Gepräge.

Was von der Parakeratosis gesagt ist, gilt auch von den entzündungsartigen Veränderungen, die sich vielleicht dann und wann besonders in der Haut finden; sie gehören nicht zum typischen Bilde der Verruca vulgaris. *Darier* (l. c.) bemerkt im übrigen ausdrücklich, daß ein derartiges Infiltrat bei der harten Warze fehle.

Daß die Entwicklung bald der Hornschicht, bald der Retezellen in verschiedenen Fällen überwiegend sein kann (keratoide und akantoide Warzen), kann auch nicht das Bild von der Verruca vulgaris verändern, das man als das typische bezeichnen muß.

Um einen festen Ausgangspunkt für eine klinische und histologische Definition des Begriffs Verrukose zu bekommen, müssen wir uns an das Wesentliche halten und das übrige liegen lassen.

Unter einem verrukösen Gebilde (einer Warze) verstehen wir also hier eine feste oder vielmehr harte, zerklüftete, hornige, kleine Schwellung, die histologisch durch Papillenverlängerung, Akanthosis und Hyperkeratosis charakterisiert ist.

Für denjenigen, der die histologischen Veränderungen bei Psoriasis etwas kennt, ist es im voraus eine ungewöhnliche Sache, daß eine Psoriasis verrukös werden sollte, ohne daß ein neuer Faktor hinzukommt, ein Faktor, der stark genug ist, um den histologischen Charakter der betreffenden psoriatischen Affektion zu verwandeln.

Anscheinend, aber auch nur anscheinend findet sich ja gute Übereinstimmung zwischen den histologischen Verhältnissen der Warze und des Psoriasisflecks; auch bei Psoriasis findet sich Papillomatosis, Akanthosis und Hyperkeratosis; allein die hypertrophierten Papillen sind ödematös, zellinfiltriert, die Reteschicht ödematös sowohl inter- als auch extrazellulär, dazu in ausgesprochenem Grade leukozytdurchwandert, und die Hornschicht, ja da findet sich selbstverständlich Hyperkeratosis, oft sehr bedeutende Hyperkeratosis; aber welch traurige

[1]) So z. B. *Darier* und *Jadassohn;* siehe die deutsche Ausgabe von *Dariers* Lehrbuch. 1913, S. 165/66.

Digitized by Google

Hornschicht!, nicht nur parakeratotisch „lose gebaut mit Höhlenbildungen", sondern obendrein abszedierend; die Mikroabszedierung in der subkornealen Schicht des Epithels und von hier in die Hornschicht hinaus gehört ja gerade als etwas Charakteristisches zur Mikroskopie der Psoriasis[1]).

Diese Hornschicht fällt von selbst ab oder läßt sich jedenfalls leicht abkratzen; sie läßt sich nicht mit der festen starken Hornschicht vergleichen, die die Warze bedeckt. Selbst wenn Veränderungen der Papillen und Retelisten noch so sehr ausgesprochen sind, so wird die Psoriasis trotzdem nicht verrukös, vor allem wegen der Beschaffenheit der Hornschicht, aber auch wegen der Entzündung in den Papillen und in der Rete.

Nachstehende Krankengeschichte wird dies illustrieren.

Krankengeschichte Nr. 5. 70jährige Frau. Aufgenommen in die dermatologische Klinik der Universität im Reichshospital am 22. 6. 1921.

Die Patientin hatte viele Jahre lang Psoriasis und war zahlreiche Male im Hospital behandelt. Sie hat zugleich eine alte Arthritis deformans in so ausgesprochenem Grade, daß sie geradezu als Invalid zu bezeichnen ist. Die Patientin hat eine stark entwickelte Psoriasis, von der jedoch hier nur ein einzelnes Element beschrieben wird.

Am r. Fußrücken sitzt eine 2½×3 cm große elevierte Affektion, die auf der Unterlage frei verschiebbar ist, aber sich recht fest anfühlt. Sie ist vollständig bedeckt mit einem braunen Schorfe, der indessen bis zirka zur Hälfte leicht graulich imprägniert und in der proximalen Partie schwach exkoriiert ist. Sie hat an der Oberfläche leichte Impressionen. Um diese Affektion herum sitzt ein deutlicher psoriatisch veränderter Schuppenkragen. Keine Glandelschwellung aufwärts des Beines.

Am 27. 6. wird der Tumor mit Lokalanästhesie reichlich bis zum gesunden Gewebe und ganz hinab bis zu der Faszie exzidiert. Der Schorf fällt nach der Exzision ab. An der jetzt freigelegten Oberfläche sieht man stark papilläre Hypertrophie von samtartigem Aussehen und entsprechender Weiche. Es sei bemerkt, daß der Schorf abfiel, als das exzidierte Stück zur genaueren Untersuchung aufgenommen wurde, ohne daß irgendeine Manipulation gemacht wurde, um ihn zu entfernen. Er fiel „ganz von selbst" ab.

Wenn man oben die Affektionen einen „Tumor" nennt, so geschieht es, weil er einen festen Eindruck machte, ohne jedoch in irgendwelcher Weise von kankröser Härte zu sein; er wurde in der beschriebenen Weise exzidiert, weil man sich die Möglichkeit dachte, es *könnte* ein Epitheliom sein. Die Härte rührt indessen ausschließlich vom *entzündeten* Schorf her, und das

[1]) Siehe betreffs der Mikroskopie der Psoriasis: Psoriasisstudien, Histologie und Pathogenese von Poul Haslund. 1911. Zahlreiche ausgezeichnete Bilder!

Digitized by Google

Leiden entschleierte selbst seine wahre Natur dadurch, daß der Schorf abfiel.

Mikroskopisch zeigte sich, wie es ja bei jeder alten Psoriasis der Fall ist, eine kräftige Entzündung in der ganzen Kutis und Epidermis. Es fand sich eine ganz außerordentlich starke Akanthosis und Papillomatosis, so daß die Oberfläche ausgesprochene „verruköse" Hervorragungen zeigte, dem makroskopisch wahrgenommenen samtartigen Zustand entsprechend. An Entzündungserscheinungen war besonders die Ödematisierung auffällig. Die Hornschicht war zum größten Teil abgestoßen, im übrigen Teil fanden sich an zahlreichen Stellen Abszesse, die sich zum Teil geöffnet hatten, einige derselben, auch ältere, mehr „eingetrocknet".

Wenn der Schorf hier nicht seinen wahren — entzündeten — Charakter gezeigt hätte dadurch, daß er abfiel, so daß die Hyperkeratosis in diesem Präparat wenig ausgesprochen war, so würde das Bild sonst völlig der von *Ehrmann* und *Fick* im Kompendium d. speziellen Histopathologie d. Haut (1906, S. 25 bis 26) genannten verrukösen Psoriasis entsprochen haben. Ihre Beschreibung sei angeführt: „Bei sehr alten Psoriasisplaques ragen die Papillen über die umgebende Hautoberfläche hervor, sind ödematös, breit, an der Spitze oft keulenförmig verdickt. Das Deckepithel und die Hornschicht ist zickzackförmig geschichtet, entsprechend der welligen Fläche, welche durch die Papillenspitzen gebildet wird, so daß das Bild einer Verruca entspricht (Psoriasis verrucosa) (siehe Abb. 5). In solchen Fällen ist die Leukozytenansammlung in der Epidermis eine ungemein reichliche."

Allein diese Bedeutung des Wortes „verrukös" darf nicht unwiderlegt stehenbleiben, denn diese Psoriasis läßt sich nur mit einem entzündeten Wrack von Warze vergleichen, die gesunde typische Warze ist ein fester Tumor mit einer egal starken Hornschicht.

Auch in *H. v. Hebras* Fall, der den Ausgangspunkt dieser Erwägungen bildet, ist die Verrukose ausgesprochen fest. Die Warzen müssen mit energischen mechanischen Eingriffen durch Ätzen und Abschabung entfernt werden.

Wie wir früher geschrieben haben, ist die Verrukose wesentlich verschieden von der Psoriasis; wird die Psoriasis verrukös, muß etwas Neues hinzugekommen sein.

Diese *verruköse Psoriasis* kann vermeintlich eine verschiedene Ätiologie haben, es kann sich beim juckenden Fall von Psoriasis an einem Patienten, der im voraus Warzen hat, um

Digitized by Google

eine Inokulation von Warzen handeln: die Psoriasisflecke beim Kratzen.

Gaßmann hat im Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 41, 1897, S. 362 einen solchen Fall beschrieben. *Neumann* (zit. nach *Audrys* Psoriasisartikel: Pratique derm. Bd. 4) berichtete über einen anderen, wo es sich um senile Warzen handelte.

Diese Fälle bilden eine Art Seitenstück zu der bekannten Beobachtung *Jadassohns*, wo Warzen über den ganzen Körper nach Skabies und akutem Ekzem entstehen.

Außerdem aber liegt es nahe, zu vermuten, daß das Arsen eine wichtige Rolle für das Entstehen der verrukösen Psoriasis spielen kann; denn Fälle wie die *Gaßmanns* und *Neumanns* sind sicherlich reine Seltenheiten.

Zur Bekräftigung der Behauptung, daß das Arsen eine Psoriasis verändern kann, so daß sie sowohl diffus als auch zirkumskript verhornt, wobei verruköse Hervorragungen gebildet werden, kann ich folgende 2 Krankengeschichten anführen, wo leider keine histologische Untersuchung angestellt ist.

Krankengeschichte Nr. 6. 31 jähriger Mann, wegen Psoriasis und Imbezillitas in der dermatologischen Klinik der Universität im Reichshospital behandelt. 7. 5. bis 3. 7. 1921.

Der Patient hatte seine Psoriasis 19 Jahre lang. Sie ist mit verschiedenen Salben sowie in den letzten 3—4 Jahren mit 8—9 Pillen (vermeintlich Granul Dioscoridis) täglich behandelt. Der Patient hat eine fast universelle Psoriasis, die ein besonderes Aussehen an den Unterschenkeln hat; da sie hier ausgesprochen diffus verhornt ist, so daß sich ausgedehnte, bis zu 15 cm lange und 4 cm breite feste Leisten mit getäfelter Zeichnung finden; diese Leisten springen sehr deutlich hervor über die Oberfläche der Haut. Keine Keratosen an anderer Stelle, keine Melanose, noch andere Arseniksymptome.

Krankengeschichte Nr. 7. 41 jähriger Mann. Behandelt an der dermatologischen Klinik der Universität im Reichshospital (11. 6. 1921 bis 22. 7. 1921) wegen Psoriasis. Der Patient hatte seine Psoriasis 8 Jahre lang. Vor 3 Jahren bekam der Patient Arsen. Liquor kalii arsenicos. 3 Tropfen 3 × ein Jahr lang. Der Patient bemerkte selbst keine Veränderung der Psoriasis nach dieser Behandlung.

An der Vorder- und Hinterfläche des Truncus finden sich im ganzen 12 scharf abgegrenzte, von zweimark- bis zu handflächengroße, recht stark infiltrierte Psoriasisflecke, außerdem ein Fleck an jedem Unterarm und ähnliche Flecke am Haarboden.

Besonders in den Flecken am rechten Arm und beim obersten hinteren Rand des rechten Kukullaris, aber auch in mehreren der anderen Flecke, besonders längs des Randes, finden sich einzelne papulöse, knapp erbsengroße, verhornte, feste, aber nicht zerspaltete Gebilde; man bekommt weder Blutung noch psoriatische Entblätterung der Schuppen beim Kratzen.

Digitized by Google

Ich halte es in bezug auf obige Entwicklung für gegeben, daß *H. v. Hebras* Fall von verruköser Psoriasis vom Arsen herrührt, der die Psoriasisflecke zu keratotischen (verrukösen) Gebilden verwandelt hat. Auch mit *Arbutnot Lanes* Patient Nr. 30) verhält es sich möglichenfalls ebenso wie mit *Hebras;* der Patient hatte 30 Jahre lang Arsen bekommen; da jedoch nichts darüber angeführt ist, daß die Psoriasis des *Arbutnot Lane*schen Patienten verrukös war und Arsenikkeratosen ebenfalls nicht erwähnt werden, so ist der Fall als unsicher zu bezeichnen. Daß es erwähnt wird, daß einer der Krebse sich aus einem Psoriasisfleck entwickelt zu haben scheint, bürgt nichts dafür, daß ein Psoriasiskrebs vorliege, da der Psoriasisfleck verrukös verändert gewesen sein kann, bevor er kankrös wurde. Die große Anzahl (11) Krebse muß gewissermaßen für Arsenik einstehen; sämtliche mir bekannten sicheren Psoriasiskrebse sind nämlich solitär gewesen.

James White erwähnt selbst seine Fälle (Schema Nr. 13 und 14) als verruköse Psoriasis; damals aber war die Arsenikkeratosis noch recht unbekannt, nach der Beschreibung waren es unzweifelhafte Arsenikkeratosen; ferner findet sich Nr. 12 im Arch. of Surgery Vol. II, 1891, Planche 20 abgebildet, und die Arsenikkeratosen sind hier sicher.

Wir bekommen also im ganzen nur 21 Fälle von vermeintlich sicherem Arsenikkrebs zur Verfügung (Nr. 7—26 inkl. und Nr. 29).

Selbst wenn bei einzelnen der auf dem Schema aufgeführten Fälle die Mikroskopie nicht erwähnt und also vermeintlich nicht vorgenommen ist, so wird es doch vermeintlich richtig sein, alle die hier mitgeteilten Fälle heranzuziehen. Am unsichersten ist der Fall 16, wo es sich möglicherweise um eine Arsenik*ulzeration* gehandelt hat, da sich bei der Mikroskopie kein Anzeichen eines Krebses fand. Er wird jedoch auf *Hutchinsons* Autorität hin herangezogen, auch, weil es wohl zu etwas von dem gehört, was wir alle erlebt haben, daß nämlich die Mikroskopie eines klinisch unzweifelhaften Krebses unsicher oder ganz negativ ausfällt.

Wenn ich diese Fälle zu den *Arsenik*krebsen rechne, so geschieht es vor allem aus dem Grunde, daß alle diese Patienten objektive Zeichen (Keratosen) von Arsenikvergifteten darboten, und daß der Krebs in der Mehrzahl der Fälle von den Keratosen ausgegangen war. Daß man von allen Patienten weiß, daß sie Arsen und in der Regel jahrelang Arsen bekommen haben, sei nur eben berührt. Außer diesen Sonder-

Digitized by Google

heiten bieten diese Krebse andere dar, so z. B. betreffs der Lokalisierung und der primären Multiplizität, die bewirken, daß der Arsenikkrebs klinisch ein charakteristisches Gepräge trägt.

Wir wollen diese drei Verhältnisse, die Entstehungsweise, die Lokalisierung und die Multiplizität des Krebses, nacheinander betrachten.

Die Entstehungsweise des Krebses: Es geht aus der Beschreibung hervor, daß der Krebs *sozusagen in allen Fällen von keratotisch veränderten Partien der Haut ausgegangen ist.* Hier ist zu erinnern, daß die Arsenikkeratose, wie früher erwähnt, an anderen Stellen sitzen kann als an Händen und Füßen. Aber ein keratotischer Zustand der Haut ist nicht eine absolute Bedingung, um einen Arsenikkrebs entstehen zu lassen; siehe so z. B. Nr. 9 (*Dariers* Fall), wo der Krebs am Hals und dem Augenlid von nichtkeratotischen Hautpartien ausgeht; in *Weidenfelds* Fall (Nr. 11) finden sich ähnliche Verhältnisse. Auch nicht in Mac *Kees Fall* (Nr. 12) ging der Krebs von den Keratosen aus. *Weidenfeld* erklärt dies daraus, daß die durch Arsen pathologisch umgeänderte Haut mit Epitheliombildung auf die Traumen, auch auf kleine „Traumen" reagiert, so z. B. auf den Druck der Kleider, ja möglichenfalls auch auf Kratzen (l. c. S. 490). Selbstverständlich ist dies eine Erklärung; aber es wird dann sonderbar, daß so außerordentlich wenige der zahllosen Patienten, die Arsen bekommen und die oft geraume Zeit Arsen zu sich nehmen, einen Arsenikkrebs bekommen; den „Traumen" der beschriebenen Art sind ja alle Menschen tagtäglich ausgesetzt.

Die Lokalisierung des Krebses. Der Arsenikkrebs ist mit überwiegender Häufigkeit an den Fingern und Zehen oder jedenfalls an Händen und Füßen lokalisiert. Diese Lokalisierung findet sich als die einzige in 16 Fällen (Nr. 10, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 25 und 26). Diese Akrolokalisierung, kombiniert mit anderem Sitze des Krebses, findet sich in 6 Fällen (in Nr. 8 Stirn, in Nr. 9 Hals und Augenlid, in Nr. 11 + zerstreute Lokalisierung, in Nr. 14 + Anus und Penis, in Nr. 21 + Reg. interscapularis und Unterarm, in Nr. 24 + Reg. pubica). Ausschließlich Lokalisierung außerhalb der Hände und Füße findet sich nur in 4 Fällen: Nr. 7 Crista ilei und Schenkel, Nr. 12 Abdomen, Rücken, Arme und Beine, Nr. 15 Skrotum, Nr. 29 Oberarm, Trochanter, Schenkel. Nehmen wir die 3 von *Geyers* Fällen (Nr. 1—3) mit, wo die Lokalisierung bestimmt ist, bekommen wir noch 3 Fälle von ausschließlicher Lokalisierung an Hand und Fingern. *Von 21 (24) Fällen von*

Digitized by Google

sicherem Arsenikkrebs sind die 11 (14) ausschließlich lokalisiert an Händen und Füßen, 6 haben diese Lokalisierung + Lokalisierung an anderer Stelle des Körpers, während nur 4 die Hände und Füße nicht berühren.

Multiplizität. Hier haben wir nur 20 Fälle, denn es ist unsicher, ob sich Multipliztiät in *Trimbles* Fall fand (Nr. 25). Dieser Fall ist nämlich ganz kurz als Diskussionsbemerkung mitgeteilt. 1 Krebs findet sich in 5 Fällen (Nr. 10, 15, 18, 19 und 22), 2 Krebse in 4 Fällen (Nr. 7, 8, 16 und 23), 3 Krebse in 3 Fällen (Nr. 20, 21 und 29), 4 Krebse in 1 Fall (Nr. 26), 6 Krebse in 1 Fall (Nr. 9) und endlich zahlreiche Krebse in 6 Fällen (Nr. 11, 12, 13, 14, 17 und 24). *In 15 von 20 Fällen findet sich also primäre Multiplizität.*

Die *Prognose.* Wenn wir die 3 von *Geyers* Fällen mit heranziehen, wo wir den Verlauf der Arsenikvergiftung kennen, bekommen wir im ganzen 24 Fälle, mit denen wir rechnen können. Von diesen sind 6 (7) an ihrem Krebs gestorben. Die Zahl in Parenthese betrifft Nr. 24, der immerfort Rezidive bekam und unter Lungensymptomen starb, wohl am wahrscheinlichsten *Metastasen nach* der Lunge. Die übrigen hierher gehörenden Fälle sind Nr. 1, 2, 7, 13, 17 und 29.

Einer (Nr. 19) beging Selbstmord, als er erfuhr, daß ein Rezidiv nach der Operation im Anmarsch sei (Amputatio digiti). Einer (Nr. 14) starb an Sepsis im Anschluß an die Operation seines Krebses.

4 (Nr. 3, 8, 21 und 22) — hier ist von den Gestorbenen abgesehen — waren großen Amputationen unterworfen.

2 (Nr. 18 und 23) waren kleinen Amputationen (Finger) unterworfen.

Ein Rezidiv nach der Operation kam bei Nr. 20 und vermeintlich auch bei Nr. 26.

Nr. 10 starb an interkurrenter Krankheit.

Nr. 11 wurde wiederholten Operationen unterworfen.

Der Verlauf bei 5 Fällen (Nr. 9, 12, 15, 16 und 25) ist nicht bekannt.

Das Bild, welches diese Zahlen geben, ist äußerst finster. 9 von 24 starben an ihrem Krebs, indem wir hier Nr. 24, 19 und 14 mitrechnen, 4 haben sich einer schweren, zur Invalidität führenden Operation (Hand und Fußamputationen) unterziehen müssen. Der Rest kam mit geringeren Operationen davon, jedenfalls in dem Augenblick, wo der Bericht ihrer Krankheit geschrieben wurde, indem es jedoch in Betracht kommt, daß wir nichts von den 5 Fällen wissen.

Digitized by Google

Man muß sich nun indessen genau erinnern, daß auch die anscheinend radikal operierten alle zahlreiche Arsenikkeratosen übrig haben, so daß es sicherlich richtig sein wird, die Prognose, auch für diese wie für alle, die einmal Symptome von Arsenikkrebs gezeigt haben, sehr vorsichtig zu stellen.

Die Prognose für den Arsenikkrebs muß also als sehr ernst gestellt werden.

Es sei bemerkt, daß *Hazen* (Journ. of the am. med. Assoc. Sept. 4, 1915) die Extremitätenkrebse einem besonderen Studium unterzogen und dabei gefunden hat, daß die meisten derselben spinozelluläre Epitheliome sind; dieser Typus, der sich auch in meinem Falle fand, ist sehr geneigt zu Glandelmetastasen zu führen.

In einer anderen Arbeit über spinozelluläre Krebse der Haut (The journ. of cut. diseas. Nr. 9. Sept. 1915) berichtet *Hazen* über 38 Fälle von primären Krebsen dieses Typus, die im Laufe von 3 Jahren oder mehr folgten; von diesen sind 16 an ihrem Krebs gestorben, 1 aus anderer Ursache, 6 sind am Leben, haben aber Rezidive, und 15 sind anscheinend gesund. Bei spinozellulärem Krebs, und um diese Form handelt es sich vermeintlich mit überwiegender Häufigkeit beim Arsenikkrebs, rät *Hazen* dazu, immer die regionären Glandeln zusammen mit dem Krebs zu entfernen. Röntgenbehandlung dürfte nur bei inoperablen Fällen angewandt werden, oder wenn die durch die Operation entstandene Deformität zu ausgedehnt werden würde. (Ein dritter Artikel von *Hazen* über denselben Stoff ref. im Journ. of cut. diseas. Aug. 1915, S. 606.) Hoffentlich wird eine Behandlung nach diesen Gesichtspunkten die Prognose beim Arsenikkrebs verbessern können; die Multiplizität der Krebse wird ja indessen häufig ihre Durchführung erschweren und die Amputation, chirurgisch gesehen, zu dem richtigen Verfahren machen; da aber sehr oft die Hand oder mehrere Finger amputiert werden sollen, wird man doch auch in solchen schweren Fällen oft genötigt sein, sich mit einer Exzision zu begnügen, *allein die regionären Glandeln sollten immer mitgenommen werden*[1]).

[1]) Nachdem ich meinen Patienten später mit Arsenikkrebs untersucht hatte, erfuhr ich, daß er eine ulzerierte oder möglicherweise nur suppurierende Schwellung oben am l. Schenkel bekommen habe. Ob es sich um eine kankröse Metastase in den Kruralglandeln handelt — man wolle erinnern, daß sein Krebs am l. Fuß vermeintlich im Begriff stand, zu rezidivieren —, war nicht sicher. Spätere Hinzufügung. Die erwähnte Schwellung war eine große Krebsmetastase, und der Patient starb durch eine von dieser verursachten foudroyanten Blutung.

Digitized by Google

Was das *Alter betrifft, in welchem der Arsenikkrebs konstatiert wird,* so haben wir nur 20 Fälle, mit denen wir rechnen können, indem in 7 Fällen die Angabe des Alters fehlt. Vor dem 50. Jahre trat der Krebs in 15 Fällen auf, indem 2 von mittlerem Alter zu dieser Gruppe gerechnet werden, nach dem 50. Jahre in 5. Von den 15 Fällen traten die 3 vor Ausgang des 30. Jahres und die 6 vor Ausgang des 40. Jahres auf, mit anderen Worten: der Arsenikkrebs scheint viel früher aufzutreten als die anderen primären Hautkrebse (siehe *Bulkleys* Statistik).

In 24 Fällen war *das Geschlecht* angegeben, 18 waren Männer, nur die 6 Frauen, was ein ungewöhnlich großes Übergewicht für das männliche Geschlecht zu zeigen scheint. Beide hier angeführten Zahlen für Alter und Geschlecht sind natürlich so klein, daß man daraus keine sicheren Schlüsse ziehen kann.

Wenn der Arsenikkrebs an Händen und Füßen oder an der einen dieser Stellen lokalisiert ist und sich gleichzeitig Keratosen finden, läßt er sich schwerlich mit einer anderen Krebsform verwechseln.

Dem Paraffinkrebs geht ein ekzematoides Stadium voraus, und beim Röntgenkrebs finden sich, wie beschrieben, andere Veränderungen.

Die Krebsform an den Händen, welche sich am leichtesten mit dem Arsenikkrebs verwechseln läßt, ist diejenige, welche aus dem Keratoma solare oder senile entsteht; allein es findet sich wohl hier sozusagen immer auch eine Affektion des Gesichts, dagegen aber nicht der Füße, ebenso wie die Haut lichtverändert oder senilverändert (oder sowohl senilverändert als auch lichtverändert) ist.

Auch wenn der Arsenikkrebs an den Genitalien auftritt, wird sein Auftreten auf ekzemfreier, aber keratotischer Haut eine Verwechslung mit dem Paraffinkrebs und übrigens auch mit dem Schornsteinfegerkrebs sehr schwierig machen, jedenfalls für denjenigen, der mit der Klinik des Arsenikkrebses vertraut ist.

Tritt der Arsenikkrebs an anderer Stelle und eventuell auf nichtkeratotischer Haut auf, so mag die Diagnose schwierig sein; es ist also eine gute Regel, *stets den Arsenikkrebs in seinen diagnostischen Erwägungen bei der Untersuchung jedes multiplen primären Hautkrebses mitzunehmen.*

Digitized by Google

Psoriasiskrebs.

Der Psoriasiskrebs gibt ein ganz anderes Bild als der Arsenikkrebs.

Erstens ist er ganz außerordentlich selten; ich habe nur 6 vermeintlich ganz sichere Fälle finden können, die in der Literatur mitgeteilt waren (Nr. 31—36 des Schemas). Wenn *Arbutnot Lanes* früher erwähnter Fall (Nr. 30) mitgezählt werden soll, werden es 7; persönlich bin ich jedoch, wie erwähnt, am meisten geneigt, ihn als einen Arsenikkrebs aufzufassen. Wenn der Psoriasiskrebs im allgemeinen kaum als so äußerst selten betrachtet wird, wie er ist, so liegt es möglichenfalls daran, daß der Arsenikkrebs, wie wir gesehen haben, mit großer Häufigkeit bei Psoriasispatienten auftritt. Die Häufigkeit der Psoriasis im Verhältnis zu anderen Hautkrankheiten wechselt nach *Riecke* (Lehrbuch d. Haut- und Geschlechtskrankheiten, 1914, S. 140) in den verschiedenen Ländern von 3—7 %. Ich habe in der Poliklinik der Universität im Reichshospital gut $3^1/_2$ % gefunden, und zwar vom Mai 1911 bis zum Schluß 1920. In diesem Zeitraum wurden im ganzen 20 875 Fälle von Hautkrankheiten behandelt; von diesen an Ekzem 2730 (13 %), an Skabies 2371 (gut 11 %), an Impetigo 2298 (knapp 11 %), an Dermatitis artificialis 1459 (knapp 7 %), an Pityriasis simplex 1094 (ungefähr 5 %), *an Psoriasis 753 (ungefähr* $3^1/_2$ %), an Akne 678 (gut 3 %), an Trichophytie 606 (knapp 3 %), an Pedikulosis 529 (zirka $2^1/_2$ %).

Es sei bemerkt, daß die Journale durchweg von Jahr zu Jahr geführt werden, so daß derselbe Patient nur dann mehr als einmal vorkommen kann, wenn er die stets gestellte Frage, ob er früher in der Poliklinik gewesen sei, unrichtig beantwortet.

Psoriasis ist also auch nach diesen Untersuchungen ein sehr häufiges Hautleiden, wenngleich es auch nicht unter den am allermeisten verbreiteten seinen Platz hat. Leider kann ich zahlenmäßig nicht erklären, wie häufig die Arsenikvergiftung mit Keratose ist, daß sie aber unendlich viel seltener ist als die Psoriasis, bedarf auch keines weiteren Nachweises. Auffällig ist die niedrige Anzahl von Psoriasiskrebsen.

Im Gegensatz zum Arsenikkrebs ist der Psoriasiskrebs *solitär;* er ist in 6 Fällen lokalisiert, zweimal am Schenkel, zweimal an den Nates, einmal an der Schulter und einmal in der Regio dorso-lumbalis; *er hat also keine bestimmt vorgezogene Lokalisierung und findet sich in keinem Falle an Händen oder Füßen.*

Digitized by Google

Über die *Prognose* läßt sich nichts Sicheres sagen; allein man weiß nichts davon, daß einige der Patienten Rezidive bekommen haben. Es ist in dieser Beziehung von Interesse, darauf aufmerksam zu machen, daß 3 der Krebse basozelluläre Formen waren, von diesen 2 Ulcus rodens; auch dies deutet nicht auf Malignität. Wie erwähnt, scheint der spinozelluläre Typus wohl beim Arsenikkrebs der häufigste zu sein. Die Extremitätenlokalisierung des Ulcus rodens hat auch Interesse wegen ihrer Seltenheit.

Die Fälle Nr. 37 und 38 sind vermeintlich Beispiele eines zufälligen Karzinomauftretens bei Arsenikvergifteten. In beiden Fällen war die Arsenikvergiftung eine Erwerbskrankheit, indem die Patienten sich damit beschäftigten, eine Arsenlösung zur Schafwäsche zuzubereiten. Ausschließen, daß es sich um Arsenikkrebs handelte, weil die Krebse solitär und in Hals und Schulter lokalisiert waren, läßt es sich nicht, wie es aus dem früher Geschriebenen hervorgeht. Der eine Fall (Nr. 38) rezidivierte nach der Operation und breitete sich fortwährend aus. Der Patient starb an einem Lungenleiden mit Hämoptyse (Krebsmetastase?).

Die Diagnose, daß es sich in einem gegebenen Falle um eine Arsenikvergiftung, *in der Regel um eine Vergiftung, die vom Arzt hervorgerufen ist,* handelt, kann man natürlich nur stellen, wenn man an Arsen als ätiologischen Faktor denkt, und wenn man weiß, daß die Symptome der Arsenikvergiftung eine ganze klinische Welt für sich sind.

Um dies dem Leser noch fester einzuprägen, werde ich die Krankheiten anführen, mit denen die Arsenikvergiftung am häufigsten während der englischen Epidemie verwechselt wurde. Es handelt sich also hier um *Erfahrungen aus der Praxis,* nicht um eine schematische Aufstellung der Möglichkeiten in einem Handbuch. Diese Krankheiten waren nach *Kelynack* (l. c.) folgende: Addisonsche Krankheit, Erythromelalgie, Tabes dorsalis, Landrys Paralyse, progressive Muskelatrophie, Scharlachfieber, Rheumatismus, Beri-Beri, Polyneurit. alcohol. — eine Reihe der Patienten waren ja indessen chronische Alkoholisten. Aus den Vergiftungen in Hyères nennt *Brouardel* ferner Influenza, Keuchhusten und Akrodynie.

Hierzu kommen alle die verschiedenen Hautkrankheiten, auf die wir in dieser Arbeit näher eingegangen sind.

Arsen ist ja noch immer eines der am häufigsten angewandten Arzneimittel; in einer Reihe von Fällen ist es notwendig, es zu gebrauchen; allein in zahlreichen Fällen wird es

Digitized by Google

auch bei Krankheiten ordiniert, wo der Nutzen desselben zweifelhaft, ab und zu sehr zweifelhaft ist.

Es ergibt sich also daraus:

1. daß man das Arsen nur gebrauchen darf, wo die Wirkung desselben unzweifelhaft ist, und wo sich diese Wirkung nicht ebensogut durch Anwendung anderer weniger gefährliche Arzneimittel erzielen läßt,

2. daß man die Patienten, welche Arsen bekommen, genau *überwachen* muß; das bedeutet in der Praxis, daß man auf seine Arsenikrezepte „ungültig" schreiben soll, so daß die Patienten gezwungen sind, sich nach Verlauf kurzer Zeit zur Besichtigung zu stellen.

Warnung vor unvorsichtiger Arsenbehandlung ist ja früher laut geworden — und ohne besondere Wirkung; um so notwendiger ist es denn, dieselbe zu wiederholen.

Aus den gemachten Ausführungen in dieser Arbeit betreffs des Arsen und des Psoriasiskrebses ergibt sich folgendes:

Zusammenfassung.

Der Arsenikkrebs geht mit überwiegender Häufigkeit von Keratosen aus, wird vor allem an den Händen und Füßen lokaliziert und ist sehr häufig primär multipel; in der Regel wird es sich um eine Krebsform handeln, die geneigt ist zu Metastasieren, weswegen die regionären Drüsen stets zu entfernen sind, wenn ein Arsenikkrebs zur Operation kommt.

Vom Arsen muß es gelten, daß es imstande ist, eine Psoriasis zu verändern, und zwar derartig, daß diese der Sitz eines Krebses wird.

Der echte Psoriasiskrebs ist äußerst selten; er ist solitär, ist außerhalb der Hände und Füße lokalisiert, hat aber sonst keine bestimmt vorgezogene Lokalisierung. Er scheint zur Metastasierung keine Neigung zu haben.

Digitized by Google

II.

(Aus der II. Derm. Abteilung des Wiener allgem. Krankenhauses [Vorst: Prof. *Ehrmann*].)

Über Granuloma pediculatum.

Von

FRITZ FALKENSTEIN.

Über die Ätiologie und Pathogenese, ja über das Wesen des Granuloma pediculatum ist auch nach den neuesten Arbeiten sowohl deutscher als auch besonders italienischer Autoren noch immer keine Klarheit und Einstimmigkeit erzielt. Während die Botryomyzeten als Erreger wohl fast allgemein abgelehnt sind und auch der Name „Botryomykose" nur mehr mit dem Zusatz „sogenannt" gebraucht wird, die *Schridde*sche Annahme einer Protozoenerkrankung nach anfänglicher Zustimmung (*Hadda, Arndt*) keine Anhänger gefunden hat und *Alexander* die Kolibazillen seines Falles für einen Zufallsbefund hielt, wurden von vielen Seiten die Staphylokokken, die man meist fand, für ursächlich gehalten (*Küttner*). Die amerikanischen Dermatologen haben durch die Annahme des *Hartzell*schen Namens „Granulomo pyogenicum" ihren Standpunkt entgültig in dieser Hinsicht festgelegt (*Sutton, Wescott, Pusey* u. a.). Während von den neueren italienischen Autoren *Chiarugi, Ferrarini, Copelli, Rabello* und *Anziblotti* ebenfalls die Staphylokokken beschuldigten und *Pieri* die Frage offen läßt, lehnen *Simonelli* und *Romano* die parasitäre Ursache ab. In der Tat stammen die Beobachtungen der Staphylokokken — meist war es der pyogenes aureus — von solchen Tumoren, deren Oberfläche erodiert war, und so kann diesen Befunden wegen der Möglichkeit der exogenen Infektion keine Bedeutung zuerkannt werden, besonders wenn, wie es häufig betont wird, die Kokken nur in den peripheren Anteilen der Geschwulst sichtbar waren. Daß sich aber im entzündlich veränderten Gewebe Kokken fanden, kann nicht überraschen. Aber der entzündliche Charakter der Neubildung, die Annahme, daß es sich um ein Granulationsgewebe handelt, wurde zuerst von *Küttner* eingeschränkt, dann von *Konjetzny* bestritten, der die Bil-

Digitized by Google

dungen für proliferierende Angiome hielt. Daß man sie auch für Angiosarkome ansah *(Hansemann)*, sei nebenbei erwähnt. Zwischen beiden Anschauungen geht seitdem der Streit um die Affektion. *Heuck*, der 1912 aus der *Hoffmann*schen Klinik alle bis dahin bekannten Fälle neben fünf eigenen bearbeitete, kam zu der Ansicht, daß beide Arten von gestielten Granulomen vorkämen und zwischen ihnen nur graduelle Unterschiede beständen, eine Ansicht, der ich mich auf Grund meiner Befunde fast ganz anschließen kann. Neuerdings wurde die angiomatöse Genese der Geschwulst durch *de Aja* und durch *Hammerschlag* und *Ludowici* bestritten, auch *Frieboes* hält sie für Granulationsgewebe mit „verschieden starken entzündlichen Veränderungen", doch findet auch er „häufig starke Wucherung der Endothelzellen". *Romano* endlich sieht die Geschwülste meist für Granulationsgewebe an, deren Bau aber oft dem echter Geschwülste sich nähere, während *Simonelli* sie für gutartige Neoplasmen mit sekundären Entzündungsprozessen an der Peripherie hält. Als letzte Ansicht sei endlich die von *Anzilotti* erwähnt, der die Entwicklung der Geschwulst „vom Granulationsgewebe bis zum angiomatösen Gewebe" annimmt, der also auch das entzündliche Granulationsgewebe für primär hält. Wenn bei einer klinisch so gut charakterisierten Erkrankung eine derartige Verschiedenheit der Befunde und Ansichten vorhanden ist, so ist jeder dieser Tumoren, der eindeutige Verhältnisse zeigt, von Interesse. Der folgende Fall, den ich in der Kassenpraxis von San.-Rat *Dreyer* in Köln beobachten und auf der Abteilung untersuchen konnte, ist in mehrfacher Hinsicht bemerkenswert.

I. K., 27 Jahre, Kaufmann.

Der bisher gesunde Patient bemerkt seit etwa drei Wochen eine kleine, sich aber langsam vergrößernde Geschwulst am linken Oberarm. Einer Verletzung oder einer anderen Ursache weiß er sich nicht zu entsinnen.

An der Außenseite des linken Oberarms finden sich über dem Deltoideus zwei kleinerbsengroße, blaurote, von verdünnter Haut überzogene Gebilde, die an einem Stiel hängen. Die Geschwulst ist nicht schmerzhaft. Bei der folgenden Exzision verlieren die Gebilde mehr als die Hälfte ihres Volumens, und die blaurote Farbe weicht einem blaßroten Farbton. Keine stärkere Blutung. Die Wunde heilt in fünf Tagen per primam. Es erfolgt kein Rezidiv.

Histologischer Befund (Alkoholhärtung, Paraffinschnitt):

Die Geschwulst besteht aus dem Stiel und zwei an ihm hängenden kugeligen Gebilden. Der Stiel zeigt dort, wo er aus dem Hautniveau heraustritt, normales Epithel mit Erhaltensein aller seiner Zellschichten und ein

Digitized by Google

geringes perivaskuläres und periglanduläres Infiltrat aus Lymphozyten und Leukozyten. Im Innern des Stiels beginnt aber auch schon die weiter unten beschriebene Wucherung, die sich dann einesteils in die beiden kugeligen Gebilde fortsetzt, andernteils selbst im Stiel einen kleinen, kugeligen bindegewebsumschlossenen dritten Knoten, der das Hautniveau noch nicht überschritten hat, bildet. Auch auf den kugeligen Anteilen ist das Epithel erhalten bis auf eine Stelle, wo es, durch die Präparation abgehoben, neben dem Tumor liegt. Ein entzündliches Infiltrat ist weder im Inneren noch in den Randpartien zu sehen. Das aus dem Stiel emporziehende Bindegewebe wird durch das im Innern der Gebilde liegende Gewebe als Schale an die Randpartien gedrückt, so daß es unter der veränderten Epidermis, mit Säurefuchsin blaß gefärbt, liegt. Es ist kernarm, weist aber viele erweiterte Blut- und Lymphgefäße auf. Seine dem Tumorgewebe zunächst liegende Schicht ist homogenisiert und ebenfalls von größeren und kleineren Gefäßen, so reichlich durchzogen, daß man den Eindruck eines Angioms hat. Daß Epithel ist auf wenige Lagen perinukleäres Ödem zeigender Zellen verdünnt. Die Keratohyalinschicht und eine schmale Hornschicht sind gleichfalls verdünnt, aber überall erhalten.

Das Innere der kugeligen Gebilde ist bis auf sehr wenig Bindgewebe von einem zellreichen, von großen Lumina durchsetzten Gewebe angefüllt. Die Lumina sind teils rund, teils oval, teils ampullenförmig. Ihre Endothelien sind vielfach geschwollen; häufig lassen sich Kapillaren oder solide Sprossen in das Gewebe hinein von ihnen aus verfolgen. Die Gefäßlumina sind teils leer, teils mit Blut gefüllt, teils von einem feinen Fibrinnetz durchzogen, in dem weiße Blutzellen liegen. Das zwischen den einzelnen Lumina gelegene Gewebe wird von Zellen mit teils rundem, teils ovalem, teils wurstförmigem, normal großen und zum Teil normal gefärbten, zum Teil etwas blassem Kern und einem nach *Pappenheim* blaßroten Protoplasma gebildet. Sie sind sowohl morphologisch als auch färberisch nicht von den Endothelzellen zu unterscheiden, von denen aus sie ohne Übergang ins Gewebe verfolgt werden können. Zwischensubstanz wird von ihnen nur sehr wenig gebildet. An einzelnen erweiterten Lymphräumen sieht man das Endothel unverändert. Um sie ist keine Wucherung wie um die Blutgefäße; sie sind von weißen Blutzellen erfüllt. Im Tumor sind einige Lymphozyten und Leukozyten zu sehen. Mastzellen und Plasmazellen fehlen völlig. Im nach *Bielschowsky* gefärbten Schnitt sieht man die Zellen nicht wie die Bindegewebszellen mit Zwischensubstanz in geordneten parallelen Zügen, sondern um jedes Zellhäufchen — diese treten bei der Versilberung deutlich als solche hervor —, ist ein Netz von Fibrillen (Gitterfasern) sichtbar, wie um die Lumina der Gefäße, während Stiel und Wandpartien normale Anordnung normaler Bindegewebsfibrillen zeigen. Wo Homogenisierung zu sehen ist, sind Fasern nur spärlich oder gar nicht nachweisbar. Bei Orzeinfärbung zeigt der Stiel elastische Fasern, die sich dann in die schalenförmig um den Tumor gelegene Papillarschicht als ganz erhaltenes Randnetz, das aber durch die Dehnung auseinandergezogen ist, fortsetzt und so zeigt, daß die Neubildung sich nur auf das Tumorgewebe selbst erstreckt, während der der Stielstelle entsprechende normale Hautanteil nur durch das Tumorgewebe auseinandergezogen und maximal gedehnt ist. In den nach Gram gefärbten Schnitten, sind zahlreiche positive Kokkenhaufen und einzelne Kokken in unregelmäßiger Lagerung sowohl zwischen den Geschwulstzellen

Digitized by Google

als auch im Bindegewebe zu erkennen. Von einer Bevorzugung der Randzonen durch die Kokken ist nichts zu sehen.

Aus dem geschilderten histologischen Befund lassen sich mehrere Folgerungen ziehen. Der Tumor besteht aus einem normalen Hautanteil und der Geschwulstsubstanz. Diese letztere entstammt den gewucherten Endothelien der Blutgefäße, wie sich aus der Anordnung der Bindegewebsfibrillen bei Bielschowskyfärbung und der Protoplasmafärbung nach *Pappenheim* nachweisen ließ. Die Geschwulst stellt zunächst kein Granulationsgewebe dar, da nicht, wie bei diesem, Bindegewebszwischensubstanz in parallelfaseriger Anordnung gebildet wird, sondern jede Zelle ihren Anteil an der wenigen, wie konzentrisch um einen Hohlraum liegenden Faserung beibringt und das Infiltrat und Fibroblasten, die beiden anderen Anteile eines echten Granulationsgewebes, fehlen. Die zweite Folgerung ist die, daß das Tumorgewebe die normalen Hautanteile, das Epithel und das Bindegewebe des Papillarkörpers und das elastische Gewebe an keiner Stelle durchbrochen hat, wie das nach den histologischen Beschreibungen und Annahmen vieler Autoren (*Küttner*, zuletzt *Laue*) anzunehmen ist, sondern daß der Tumor das normale Gewebe vorwölbt und verdünnt, wie es aus dem Erhaltensein des allerdings auseinandergedrängten elastischen Randnetzes zu entnehmen ist. Die Homogenisierung des Bindegewebes kann man sich durch die dauernde Druckwirkung des Tumors auf die anliegende Schicht erklären. Erst ein Trauma oder vielleicht auch ein noch stärkeres Wachstum des Tumors bedingt den Epithelverlust und damit die Möglichkeit der entzündlichen Infiltration, die dann aber auch meistens eintritt. Endlich sei auf den Befund der zahlreichen Kokkenhaufen hingewiesen, die trotz des intakten Epithels und der mangelnden entzündlichen Infiltration vorhanden sind, also hier sicher nicht auf das Konto einer exogenen nachträglichen Infektion zu setzen sind.

Ein mir von der Abteilung zur Verfügung gestelltes Präparat ergänzt den Befund des erstbeschriebenen Falles. Dieser Tumor zeigt ein wesentlich anderes Bild.

Die Epidermis ist nur bis zum Stiel der Geschwulst erhalten. Während an der Oberfläche des pilzförmigen, makroskopisch bohnengroßen Gebildes ein stark entzündliches Infiltrat von Lymphozyten und Leukozyten und mäßig vielen Fibroblasten vorhanden ist, besteht der Großteil des Tumors aus ganz lockerem Bindegewebe, in das zahlreiche erweiterte runde, ovale und ampullenförmige Gefäße, zum Teil leer, zum Teil gefüllt, eingestreut

Digitized by Google

sind. Nahe der Oberfläche ist das Bindegewebe, besonders das zwischen dem Infiltrat liegende, homogenisiert. Isoliert finden sich Zellen, die wie die Endothelzellen der Blutgefäße aussehen. Dort sieht man nur wenige Infiltratzellen. Das dem noch intakten Epithel nahe dem Stiel anliegende Tumorgewebe zeigt dagegen anderen Charakter. Auch dort sind zahlreiche neugebildete Gefäße sichtbar, aber die Zwischensubstanz fehlt, wie bei dem erst beschriebenen Fall fast völlg, und man sieht, wie die von Endothelzellen auch färberisch (nach *Pappenheim*) nicht unterscheidbaren Tumorzellen sich teils zu Lumina vereinen, teils solide Nester bilden. In diesen kompakten Endothelzellennestern und neugebildeten Gefäßen sieht man kein Infiltrat. Elastisches Gewebe ist nicht mehr nachweisbar. Auch in diesem Schnitt sind überall grampositive Kokken im Haufen und in Einzelexemplaren nachweisbar.

Wenn wir nun aber sehen, daß im erstbeschriebenen Tumor von dem Charakteristikum des Granulationsgewebes nur ein Faktor, nämlich nur der der Gefäßneubildung vorhanden ist, während wir im zweiten Tumor, der einem viel späteren Stadium angehört, ein völlig ausgebildetes Granulationsgewebe mit allen seinen Postulaten — Fibroblastenvermehrung, Infiltrat, Gefäßneubildung — finden, so sind doch beide Befunde zu vereinen. Denn wir können uns die Genese der Affektion so vorstellen, daß der unbekannte ätiologische Faktor — vielleicht sind es die gefundenen Staphylokokken — die Wucherung des Endothels hervorruft, die eine solche allein bleibt, solange das erhaltene Epithel das junge Gewebe schützt und komprimiert. Sowie aber das Epithel durch irgendeine Ursache die Spannung im Tumor nicht mehr aufrechterhält und ihm nicht mehr den natürlichen Schutz verleiht, drängen die neugebildeten Zellen entspannt auseinander, das lockere Bindegewebe, in dem das Infiltrat sich leicht entwickeln kann, ist gebildet, und aus den neugebildeten Endothelzellen ist in kürzester Zeit ein typisches Granulationsgewebe geworden. So können wir die verschiedenen Befunde der Autoren nur als verschiedene Stadien der gleichen Affektion auffassen.

Literaturverzeichnis.

Ein vollständiges Verzeichnis über die bis 1912 über die Erkrankung vorhandene Literatur findet sich in der Arbeit von *Heuck*, auf die verwiesen wird.

de Aja, Arch. f. Derm. u. Syph. 112. S. 1033. — *Alexander*, Ebenda. 115. S. 169. — *Arndt* u. *Hoffmann*, Ebenda. 112. S. 844. — *Chiarugi*, Ref. ebenda. 115. S. 109. — *Clark*, Arch. o. Derm. a. S. 3. S. 871. — *Copelli*, Giorn. ital. d. mal. ven. e d. pelle. 1914. H. 2. — *Ferrarini*, Klin. chir. 1913.

Digitized by Google

H. 1. — *Frieboes*, Grundriß d. Histopathologie d. Hautkrankheiten, bei Vogel. 1921. — *Hadda*, Berl. klin. Woch. 1912. H. 40. — *Hammerschmidt* und *Ludovici*, Arch. 130. S. 246. — *Heuck*, Derm. Ztschr. 1912. S. 221, 324, 404. — *Erich Hoffmann*, Verhandlg. Int. Derm. Kongr. Rom 1911. S. 1145. — *Konjetzny*, Münch. med. Woch. 1912. H. 41. — *Lane*, Arch. o. D. a. S. 3. S. 871. — *Pieri*, Rif. Osp. 1912. S. 910. — *Pusey*, Arch. f. D. u. S. 122. S. 532. — *Rabello*, Ebenda. 119. S. 542. — *Romano*, Ref. Zentralblatt. 3. S. 294. — *Schridde*, D. m. W. 1912. H. 5. — *Simonelli*, Giorn. ital. d. mal e d. pelle. 1913. H. 1. — *Sutton*, Journ. o. amer. med. Ass. 1916. S. 1613. — Wescott, Ebenda. 1916. S. 2067.

Digitized by Google

III.

(Aus der Dermatologischen Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses zu Berlin [Dirigierender Arzt: Prof. Dr. *Buschke*].)

Über spontan rezidivierende Salvarsan-Exantheme.

Von

Dr. FELIX HARRY,
Assistent der Abteilung.

Unter den Nebenerscheinungen, die das Salvarsan verursacht, und die uns bei seiner Anwendung immer wieder zur Vorsicht mahnen, stehen die Exantheme in erster Linie. Wegen ihres häufig sehr schweren und relativ oft zum Tode führenden Verlaufes verdienen sie die größte Beachtung. Da ihre Entstehung noch ungeklärt ist, dürfte es nicht unangebracht sein, einen charakteristischen Fall zur Illustration zu veröffentlichen und auf eine Erklärung der Pathogenese einzugehen, die von den sonst von den Autoren gegebenen abweicht. Ein besonderes Interesse beansprucht der von uns in letzter Zeit beobachtete Fall deswegen, weil es sich um ein rezidivierendes Salvarsanexanthem handelt. Die Patientin wurde mit schwerster Dermatitis nach Salvarsaninjektion eingeliefert. Das Exanthem flackerte, nachdem es abgeklungen war, und ohne Wiederaufnahme der antiluetischen Therapie, im speziellen ohne weitere Darreichung von Salvarsan, wieder auf.

Anamnese:

Frau G., 58 Jahre alt, früher nie besonders krank gewesen. 4 gesunde Kinder. 9 Fehlgeburten, die letzte 1905. Ende 1919 luetisch von ihrem Mann infiziert. Es traten rote Flecke am Körper auf. Die erste Kur bestand aus 18 Hg-Injektionen. Während der Kur trat spezifische Iritis auf, bald darauf kam noch Schwerhörigkeit hinzu. Anschließend an die Hg-Injektionskur folgte eine Inunktionskur. Juli 1920 kombinierte Hg-Neosalvarsankur 6 Wochen lang Inunktionen und jede Woche eine Injektion von 0,3 g Neosalvarsan. 1921 noch zwei Kuren, bestehend aus Inunktionen und je 6 Injektionen von Neosalvarsan à 0,3 g. Am 4. 1. 1922 Beginn der 6. Kur. 2 Injektionen von Neosalvarsan Dosis III wurden gut vertragen. Eine Woche nach der 3. Injektion trat eine fünfmarkstückgroße Rötung auf dem unteren Drittel des linken Oberarmes auf. Bald danach wurde der Hals rot, und innerhalb von 3 Wochen verbreitete sich der Ausschlag über den ganzen Stamm, Gesicht, Kopf und die Extremitäten. Patientin wurde 4 Wochen

Digitized by Google

lang behandelt und, da keine Besserung eintrat, auf unsere Abteilung am 2. 3. 1922 eingeliefert.

Befund: kräftig gebaute Patientin, in gutem Ernährungszustand. Starke Adipositas. Schleimhäute gut durchblutet.

Augen: Pupillen verzogen, hintere Synechien. Iris verschwommen. Pupillen reagieren auf Licht und Konvergenz.

Augenhintergrund: Chorio-Retinitis bds.

Tonsillen: etwas gerötet.

Rachen: gerötet.

Zunge: o. B.

Herz: Grenzen normal. Töne rein. Der 2. Aortenton ist akzentuiert.

Puls: gleichmäßig, regelmäßig, nicht beschleunigt, gespannt.

Lungen: o. B.

Abdomen: meteoristisch aufgetrieben.

Leber: wegen starker Adipositas nicht fühlbar.

Urin: frei von Eiweiß und Zucker. Kein Urobilinogen.

Im Sediment: nur Salze. Kein Arsen nachweisbar. Serum-Reststickstoff 27 mg.

Haut: Die Haut des Stammes, des Gesichtes und der Extremitäten ist stark gerötet, geschwollen und schuppend. In den Achselfalten, unterhalb beider Mammae, in den Leistenbeugen und im Gesicht starkes Nässen. Die Arme, Füße, Unterschenkel und das Gesicht sind besonders stark geschwollen. Die Kopfhaut ist gerötet und schuppend.

Therapie: Schüttelmixtur, Kühlsalbe, Resorzinumschläge.

Innerlich: 3 × tägl. 1 Eßlöffel Koffein; 3 × tägl. 1 Eßlöffel Calc. chlorat.

Krankheitsverlauf: 3. 3. Die Abendtemperatur ist erhöht. Die Schwellung des Gesichts hat zugenommen. Urin frei von Eiweiß und Formbestandteilen.

6. 3. Das Nässen ist geringer geworden. Die Rötung und Schwellung besteht unvermindert fort. Temperatur 37,2°.

10. 3. Nässen nur noch unterhalb der Mammae. Die Schwellung der Arme hat nachgelassen. Am ganzen Körper starke Abschuppung der Haut. Temperatur normal. Pat. klagt über Stuhlverstopfung.

13. 3. Kein Nässen mehr vorhanden. Pat. klagt über Mattigkeit. Puls 108. Temperatur 37°. Die Schwellung des Gesichts geht zurück.

17. 3. Pat. ist frei von Beschwerden. Puls 100. Temperatur normal. Die Schwellung der Füße und Unterschenkel ist geringer geworden.

22. 3. Die Rötung der Haut hat merklich nachgelassen. Keine Ödeme mehr vorhanden.

26 3. Das Exanthem ist völlig abgeklungen. Die Haut zeigt normale Farbe und Konsistenz. Temperatur normal. Urin frei von Eiweiß und Formbestandteilen. Pat. steht auf.

18. 4. *Im Laufe des Tages tritt auf der Brust abermals Rötung und Schwellung auf. Unterhalb beider Mammae starkes Nässen.* Therapie: Schüttelmixtur.

19. 4. Starke Rötung und Schwellung des Gesichts, der Ohrmuscheln, der Haut zu beiden Seiten des Nabels und unterhalb der Schulterblätter.

20. 4. Die Rötung und Schwellung ist auf beide Arme übergegangen. Temperatur ständig normal.

Digitized by Google

21. 4. Das Exanthem hat beide Beine befallen.

22. 4. Das Exanthem hat sich über den ganzen Körper verbreitet, zeigt an einzelnen Stellen urtikariellen Charakter. Starkes Nässen in den intertriginösen Hautfalten. Temperatur leicht erhöht. Urin frei von Eiweiß.

23. 4. Die Schwellung des Gesichts ist intensiver geworden. Die Haut ist stark gerötet, geschwollen, fühlt sich heiß an. Starkes Nässen auf der Kopfhaut und hinter beiden Ohren.

28. 4. Die Ödeme des Gesichts und der Extremitäten sind geringer geworden. Das Nässen hat aufgehört. Das Exanthem ist im Abblassen und zeigt geringe Schuppenbildung. Temperatur normal. Allgemeinbefinden gut.

1. 5. Die Ödeme sind geschwunden. Beginnender Haarausfall.

3. 5. Das Exanthem ist völlig abgeheilt. Die Haut hat wieder normales Aussehen und Konsistenz.

29. 5. Der Haarausfall ist stärker geworden. Auf dem Kopf nur noch ganz vereinzelte Haare. Pat. wird als geheilt entlassen.

Es handelt sich somit um eine 58 jährige Frau, die wegen eines makulösen Exanthems anfangs mit Hg, später mit Hg und Salvarsan behandelt wurde. Nachdem sie drei kombinierte Kuren gut vertragen hatte, entwickelte sich während der reinen Salvarsankur eine Woche nach der 3. Salvarsaninjektion zuerst ein kleiner roter Fleck am Arm. Allmählich verbreitete sich die Entzündung der Haut über den ganzen Körper und gelangte innerhalb 74 Tagen, vom Tage des Auftretens der ersten Erscheinungen an gerechnet, zur Abheilung. Ohne weitere Zufuhr von Hg oder Salvarsan trat 23 Tage, nachdem das Exanthem abgeheilt war, oder 97 Tage nach der letzten Salvarsaninjektion erneut Rötung, Schwellung und Nässen auf der Brust auf, verbreitete sich auf das Gesicht, Leib, Arme, Beine und die Kopfhaut. Innerhalb von 15 Tagen klang auch dieses Rezidiv wieder ab. Daß es sich bei diesem Rezidiv um ein Salvarsanexanthem handelt, macht der Umstand bis zur Gewißheit wahrscheinlich, daß es denselben Charakter wie das erste zweifellose Salvarsanexanthem trug. Es wurden auch keine Medikamente gegeben, die ein ähnliches Exanthem hätten hervorrufen können.

Derartige Spontanrezidive sind, soweit ich mich in der sonst sehr umfangreichen Literatur über Salvarsanexantheme orientiert habe, nur selten beobachtet worden. So haben *Kall*, *Naegeli*, *Glombitza* und *Nathan*, erstere über je einen Fall, letzterer über zwei Fälle von spontan rezidivierenden Salvarsanexanthem Mitteilung gemacht, die ich der Vollständigkeit halber kurz anführen möchte.

Digitized by Google

In dem von *Kall*[1]) veröffentlichten Fall von Lues I wurde 2 Tage nach der 3. Neosalvarsaninjektion ein kleinfleckiges, masernartiges Exanthem am ganzen Körper beobachtet, das nur 3 Tage anhielt und 10 Tage nach dem Ausbruch des Exanthems spontan rezidivierte. *Naegeli*[2]) sah bei einem Pat. mit Lues III zwei Tage nach der 3. Injektion eine Urtikaria auftreten. Zwei Tage darauf zeigte sich im Gesicht ein Exanthem, das nach 7 Tagen zurückging und 12 und 16 Tage nach der letzten Injektion von neuem aufflackerte. *Glombitza*[3]) beobachtete bei einem Pat. mit Lues I 3 Tage nach der 2. Salvarsaninjektion ein Exanthem am Stamm bis zu den Extremitäten ausstrahlend, das in 5 Tagen abklang und sich 11 Tage nach der letzten Salvarsaninjektion wiederholte. In dem ersten von *Nathan*[4]) mitgeteilten Fall von Lues I stellte sich 1 Tag nach der 4. Salvarsaninjektion ein Exanthem am Stamm, Oberschenkeln und Oberarmen ein, heilte innerhalb einer Woche ab, erschien 3 Tage danach wieder an denselben Stellen und verbreitete sich in den nächsten Tagen auf Unterarme und Unterschenkel.

Bei der Wiederaufnahme der antiluetischen Behandlung trat nach der 1. Neosalvarsaninjektion ein rasch vorübergehendes fleckiges Erythem beider Vorderarme auf. Die weiteren Injektionen wurden reaktionslos vertragen.

In einem anderen Fall von Lues II beobachtete *Nathan*[5]) nach der 3. Neosalvarsaninjektion ein Exanthem auf Vorderarmen, Unterschenkeln, Brust und Bauch, das in 4 Tagen abheilte. 11 Tage nach der letzten Injektion von Salvarsan stellte sich ein Exanthem auf Hals, Brust und Bauch, Rücken, Armen und Oberschenkeln ein, das in 4 Tagen abklang. 17 Tage nach der letzten Salvarsaninjektion entwickelte sich ein 3. Exanthem an Vorderarmen, Händen und im Gesicht und verbreitete sich über den Stamm und die Extremitäten in Gestalt eines follikulären Erythems mit urtikariellem Charakter, das bald zu einem universellem Erythem konfluierte. Die Heilung dauerte 15 Tage. 40 Tage nach der letzten Neosalvarsaninjektion trat noch ein 4. Exanthem auf, das denselben Charakter wie das 3. Exanthem hatte und nach 7 Tagen abheilte. Nach der Wiederaufnahme der Therapie stellte sich nach der Injektion von Neosalvarsan Dos. I nochmals eine bald abklingende Schwellung und Rötung des Gesichts ein. Die weiteren Salvarsaninjektionen wurden reaktionslos vertragen.

Während im Fall I (*Kall*) und Fall II (*Naegeli*) und in unserem Fall die Exantheme reine Salvarsanexantheme sind — es wurde nur Salvarsan gegeben —, traten die Exantheme in den von *Glombitza* und *Nathan* mitgeteilten Fällen bei Patienten auf, die einer kombinierten Salvarsan-Hg-Kur unterzogen wurden. Doch die Tatsache, daß Hg-Exantheme nur sehr selten sind und rezidivierende Exantheme nach Hg-Injektionen noch nie beobachtet wurden, berechtigt uns zu der Annahme, daß auch diese Fälle als spontan rizidivierende Exantheme nach Salvarsaninjektionen aufzufassen sind.

---

[1]) M. m. W. 1912. Nr. 31.
[2]) Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. 1915. S. 1401.
[3]) D. m. W. 1917. Nr. 46.
[4]) Derm. Ztschr. 1920. Bd. XXXIV. Heft 3.
[5]) Ebenda.

Digitized by Google

Das gemeinsame Charakteristikum aller hier mitgeteilten Fälle ist, daß nach der ersten oder nach mehreren Salvarsaninjektionen ein Exanthem aufgetreten ist, das in kürzerer oder längerer Zeit abheilte, aber nach einer gewissen Zeit ein oder mehrere Male rezidivierte, ohne daß eine weitere Zufuhr von Salvarsan stattfand.

Nathan faßt die von ihm mitgeteilten Fälle als Kombinationen von gleich nach der Injektion auftretendem toxischem Exanthem mit einem Spätexanthem bzw. rezidivierendem Spätexanthem auf.

Erich Hoffmann begründet das späte Auftreten der Exantheme mit der Annahme, daß das injizierte Salvarsan, das in der Leber aufgespeichert und entgiftet wird, bei einer Störung der Leberfunktion in größeren Mengen wieder in den Kreislauf ausgeschwemmt wird. *Nathan* findet diese Ansicht *Hoffmanns* als ausreichende Erklärung für das Auftreten von Spätexanthemen und das von mehrmals rezidivierenden Exanthemen. Für diese Annahme führt er noch die Beobchtung an, daß in allen Fällen mehrere Injektionen verabfolgt wurden, somit die Möglichkeit einer größeren Speicherung vorhanden war und dadurch dann eine protrahierte Ausscheidung des Salvarsans in die Blutbahn erfolgen konnte. *Zieler* glaubt, daß eine durch funktionelle Kumulierung erzeugte Idiosynkrasie der Grund für das Auftreten der Spät- resp. rezidivierenden Exantheme sei, die bei erneuter Zufuhr von Salvarsan oder bei seiner plötzlichen Ausschwemmung in den Kreislauf in Erscheinung trete. Diese von *Hoffmann* und *Zieler* gegebenen Erklärungen machen es, wie *Nathan* ausführt, verständlich, warum die rezidivierenden Spätexantheme so selten auftreten, denn die Idiosynkrasie könne rasch abklingen; andererseits müsse noch eine gestörte Leberfunktion mit kumulativer stärkerer und plötzlicher Ausscheidung von Salvarsan resp. Arsen vorhanden sein. Erst wenn beide Momente zusammenträfen, könnten Spätexantheme und rezidivierende Exantheme auftreten.

Gegen die von *Hoffmann* und *Zieler* aufgestellten Theorien lassen sich Einwände erheben, wenngleich sie vielleicht bei der ätiologischen Unklarheit des ganzen Prozesses nicht mit Sicherheit völlig von der Hand zu weisen sind. Würde das Auftreten von Spätexanthemen resp. rezidivierenden Spätexanthemen die Folge einer Störung der Leberfunktion und damit einer plötzlichen Ausschwemmung von Salvarsan resp. Arsen sein, so müßten diese Exantheme viel häufiger in Erscheinung

Digitized by Google

treten, als es, nach der Literatur zu urteilen, der Fall ist. Gerade während des Krieges und nach dem Kriege haben wir das gehäufte Auftreten von Leberschädigungen gesehen, und daß viel Salvarsan injiziert wurde, wird niemand bezweifeln können. Somit war die Möglichkeit der Speicherung der Leber und die der plötzlichen Ausschwemmung in die Blutbahn bei der Häufigkeit der Funktionstörung der Leber oft genug gegeben. Trotzdem sind die Spätexantheme und rezidivierenden Exantheme selten geblieben. Auch die *Zieler*sche Ansicht, daß eine Idiosynkrasie gegen Salvarsan, die durch funktionelle Kumulation geweckt wird, die Ursache der Spät- und rezidivierenden Exantheme ist, kann uns nicht völlig befriedigen. Gegen sie läßt sich einwenden, daß Arsen-Idiosynkrasien häufig beobachtet werden. Es ist auch nicht einzusehen, warum die Idiosynkrasie erst so viel später nach der Zufuhr von Salvarsan plötzlich vorhanden sein soll. Damit würde dem Salvarsan eine Ausnahmestellung gegenüber allen anderen Medikamenten zukommen müssen, die sofort nach der Einverleibung Erscheinungen auf der Haut hervorrufen und keine Spontanrezidive erzeugen, selbst wenn sie nicht so rasch aus dem Körper ausgeschieden werden, wie es beim Salvarsan der Fall ist. Außerdem ist der Begriff Idiosynkrasie so allgemein, daß man sich schwer etwas darunter vorstellen kann. Es liegt viel näher, das vegetative Nervensystem für das Auftreten von Spät- resp. rezidivierenden Exanthemen verantwortlich zu machen. Der Lues des vegetativen Nervensystems wurde bisher nur wenig Beachtung geschenkt. *Buschke* und *Sklarz* haben bereits auf dem 12. Kongreß der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft (Hamburg 1921) in ihrem Vortrage, der die Erfahrungen über Nervensyphilis mit Berücksichtigung der Liquorbefunde behandelte, auseinandergesetzt, welche Bedeutung der Lues des vegetativen Nervensystems beizumessen ist, und welche klinischen Symptome sich zwanglos aus dem Erkranktsein des vegetativen Nervensystems ableiten lassen, und *Sklarz* hat das erst vor kurzem noch einmal in der Dermatologischen Wochenschrift, 1922, Nr. 17, zusammenfassend dargelegt. Speziell haben *Buschke* und *Sklarz* das Auftreten der Salvarsanexantheme wie das der Exantheme überhaupt auf eine Alteration des vegetativen Nervensystems bezogen, sei es, daß es florid luetisch erkrankt ist, oder daß das Salvarsan an sich eine toxische Wirkung auf das vegetative Nervensystem ausübt. Die unmittelbare Folge dieser Erkenntnis ist, daß es keine absolut spezifischen,

Digitized by Google

sondern nur charakteristische Exantheme gibt, daß es mehr auf den pathologischen Vorgang und nicht auf die Natur des schädigenden Mittels ankommt (*Sklarz*). Somit wäre für das Zustandekommen eines Salvarsanexanthems nicht so sehr das Salvarsan an sich in Rechnung zu ziehen als seine Einwirkung auf das alterierte vegetative Nervensystem, sei es luetisch erkrankt, oder befinde es sich in einem Zustand erhöhter Erregbarkeit und daher größeren Ansprechbarkeit auf einen Reiz. Auf welche Weise dieser pathologische Zustand des vegetativen Nervensystems die Hauterscheinungen hervorruft, läßt sich noch nicht mit Sicherheit bestimmen.

Entweder liegt der Angriffspunkt der Noxe zentral im vegetativen Nervensystem und beeinflußt damit die Resistenz- und Reaktionsfähigkeit der Gefäße, oder er ist peripherisch im Sinne physikochemischer Zustandsänderungen zu suchen, von wo aus er natürlich wieder seinerseits Rückwirkungen auf das zentrale vegetative Nervensystem ausübt. Die physikochemischen Vorgänge lassen sich nach den heutigen Erkenntnissen als Ionenwirkungen deuten, wie sie für gewisse Stoffe *Jakobsohn* und *Sklarz* aus *Buschkes* Klinik (Med. Klin. 1921, Nr. 44, und 1922, Nr. 18) bezüglich des vegetativen Nervensystems dargelegt haben. Gerade auch betreffs der Salvarsanexantheme haben z. B. *Jakobsohn* und *Sklarz* auf den Synergismus von K- und As-Ionen aufmerksam gemacht und die von ihnen gegebene Deutung der Ursache der Salvarsanschädigungen durch umfangreiche Tierversuche zu stützen gesucht. Auf jeden Fall kommt dem vegetativen Nervensystem, sei es primär oder sekundär geschädigt, die größte Bedeutung für die Entstehung der Salvarsanexantheme zu.

Haben wir uns somit mit dem Gedanken vertraut gemacht, daß die Salvarsanexantheme auf das vegetative Nervensystem zurückzuführen sind, so ergibt sich ohne weiteres eine zwanglose Erklärung für das Auftreten der Spätexantheme resp. rezidivierenden Spätexantheme. Das vegetative Nervensystem ist erkrankt. Das Zeichen dafür ist das Exanthem bzw. Salvarsanexanthem, das sofort oder erst später in Erscheinung treten kann. Das Abklingen des Exanthems oder Salvarsanexanthems bedeutet einen Besserungsvorgang im vegetativen Nervensystem, ohne daß damit eine vollständige Heilung eingetreten zu sein braucht. Es kann sich latent in einem Zustand erhöhter Ansprechbarkeit auf Reize irgendwelcher Art weiterhin befinden. Die Reize können z. B. intestinaler, psychischer (vergl.

Digitized by Google

die enge Verbindung zwischen vegetativem und zentralem Nervensystem) und anderer Art sein, die sich unserer klinischen Beobachtung entziehen, so daß das durch sie ausgelöste rezidivierende Spätexanthem den Eindruck eines spontanen Wiederauftretens erwirkt, während in Wirklichkeit doch ein auslösender Anlaß vorgelegen haben muß. Die scheinbar spontan rezidivierenden Salvarsanexantheme sind unserer Ansicht nach deswegen so selten, weil die Besserung des pathologischen Zustandes des vegetativen Nervensystems rasch bis zur Heilung fortschreiten kann. Dazu kommt, daß man im allgemeinen mit den therapeutischen Maßnahmen vorsichtiger geworden ist und auch sonst alle schädigenden Einwirkungen von dem Kranken fernzuhalten sucht. Schließlich ist es noch möglich, daß das Überstehen eines Exanthems oder irgendwelcher anderer Auswirkungen des vegetativen Nervensystems (flüchtige Erytheme, Herxheimersche Reaktion an der Haut) eine Resistenzerhöhung im Sinne physikochemischer Zustandsänderungen zur Folge hat.

Die oben angeführten Erwägungen lassen uns zwanglos daran denken, daß es sich auch bei unserem Fall von rezidivierendem Salvarsanexanthem um eine Schädigung des vegetativen Nervensystems handelt, bei der das Überstehen des ersten Exanthems nicht zur völligen Heilung des vegetativen Nervensystems geführt hatte.

Digitized by Google

IV.

Zur Technik der Kohlensäureschneebehandlung.

Von

Dozent Dr. HUGO HECHT
in Prag.

Bei kleinen Naevi pigmentosi und dergleichen ist die Behandlung mit Kohlensäureschnee die Methode der Wahl; sie gibt die kosmetisch besten Resultate und ist technisch nicht schwierig durchzuführen. Mit größeren Naevi hat es dagegen seine Schwierigkeiten. Man kann nur etappenweise vorgehen, indem man eine Stelle nach der anderen behandelt. Bei Verwendung von runden oder vierkantigen Kohlensäureschneesäulen ist eine einheitliche Wirkung nicht zu erzielen. Die einzelnen Stellen sind dann verschieden gefärbt entsprechend der verschiedenen Zeit und dem wechselnden Drucke. Außerdem treten oft zwischen den behandelten Stellen Streifen oder dreieckig geformte Figuren hervor, die stehengebliebenes Pigment enthalten, da man selten eine CO_2-Säule so neben die andere setzen kann, daß keine Stellen ausgespart bleiben. Und dann bedeutet die bis jetzt geübte, fraktionierte Behandlung für den betreffenden Menschen eine oftmalige Wiederholung des Schmerzes, vom Zeitverlust ganz abzusehen. Alle diese Übelstände kann nachstehende Methode beheben.

Man kopiert den zu behandelnden Naevus mittels Pauspapier ab und formt darnach, d. h. darauf aus weichem Stents eine 1—2 cm dicke Form, die man der betreffenden Hautstelle anpaßt. Die Form muß nicht nur alles Pathologische decken, sondern auch 2—3 mm ins Gesunde hinüberreichen. Nach Festwerden — zweckmäßigerweise bringt man an der oberen Fläche einen Metallbügel oder ein Holzstück als Griff an — legt man die Stentsform an Ort und Stelle, ölt ihre Oberfläche und die Umgebung ein, hält einen Papierknäuel oder ähnliches auf die Stentsform und gießt nun über die betreffende Stelle Gips. Nach Erhärten wird die von der Stentsform gemachte Öffnung in dem Negativ so ausgearbeitet, daß sich in ihr die Stentsform wie ein Deckel bequem auf und nieder schieben

Digitized by Google

läßt. Vom präzisen Herausarbeiten der Öffnung hängt der Erfolg ab. Dann legt man probeweise das Gipsnegativ auf die kranke Stelle und muß durch die Öffnung den Naevus in seiner ganzen Ausdehnung sehen; der innere untere Rand der Öffnung legt sich überall glatt an die Haut um den Naevus an; die Stentsform läßt sich leicht in der Öffnung niederdrücken.

Nun ist alles zur Behandlung fertig. Man umzieht den Naevus mit Mastisol und legt ein Wattestück, in das man eine der Stentsform gleiche Öffnung geschnitten hat, genau auf, darüber kommt das Negativ. Die Öffnung wird nun mit Kohlensäureschnee gefüllt, fest zusammengepreßt und mit der Stentsform je nach der Intensität der gewünschten Tiefenwirkung $^1/_2$—2 Minuten stark niedergedrückt. Bei Abnahme des Negativs ist der ganze Naevus festgefroren und schneeweiß, gegen die Umgebung scharf abgesetzt. Man streut nun reichlich Dermatol auf und legt einen Verband an. Die Heilung tritt je nach der erzielten Tiefenwirkung in 2—3 Wochen ein.

Diese Art der Behandlung wird auch noch empfohlen für Naevi flammei, Angiome, Acne rosacea („rote Nase"), Lupus erythematodes, Ulcus rodens und dergleichen. Bei Behandlung der „roten Nase" wird ein Gipsnegativ gegossen; darnach macht man sich ein Positiv. Das Negativ wird mit Kohlensäureschnee gefüllt, das Positiv fest hineingepreßt; dann erst legt man das Negativ mit dem innen festhaftenden Kohlensäuremantel an die Nase an und läßt es unter mäßigem Druck 15—30 Sekunden. Nach Abstoßen der Kruste ist die Nasenhaut blaß.

Digitized by Google

V.

Zur Behandlung kallöser Unterschenkelgeschwüre.

Von

Dozent Dr. HUGO HECHT
in Prag.

Lange bestehende Unterschenkelgeschwüre bilden für Kranken und Arzt die Quelle vielen Ärgers, oft vergeblicher Bemühungen und getäuschter Hoffnung. Insbesondere sind es die Geschwüre mit kallösen Rändern, die sich oft trotz sorgfältigster Therapie nicht schließen, ja unter der Behandlung immer größer werden. Auch Heißluft, Venenverödung, epithelisierende Mittel bleiben da wirkungslos. Deshalb möchte ich hier über ein Verfahren berichten, das mir in Militärspitälern bei der Behandlung von zirka 800 Kranken mit nichtluetischen Beingeschwüren von Nutzen war. Es ist selbstverständlich, daß jeder Fall von Ulcus cruris auf Lues untersucht werden muß, um diese häufige Ursache nicht zu übersehen.

Meist sind die Beingeschwüre verunreinigt, schmierig belegt und übelriechend. Vor einer radikalen Behandlung sollen erst frische Granulationen geschaffen werden. Zu diesem Zwecke haben sich Umschläge mit stark konzentrierter Kochsalzlösung bewährt, die öfter gewechselt werden müssen. Diese Behandlung ist zwar nicht absolut schmerzlos, aber der nach außen gerichtete Sekretionsstrom schafft bald den Boden für neue Granulation. Im selben Sinne wirkt pulverisierter Zucker oder Dermatolglyzerin (10 %). Es ist erstaunlich, wie rasch sich unter dieser Behandlung jahrelang bestehende Geschwüre reinigen.

Nach einem heißen, länger dauernden Bad des kranken Beines wird das Geschwür samt Umgebung gereinigt und desinfiziert. Bei Geschwüren, die nicht größer sind als eine kleine Handfläche, wird der kallöse Rand gut mit Kelen vereist und dann im Hautniveau mit flach aufgelegtem scharfem Messer abgetragen. Der so entfernte kallöse Wall läßt sich in Form eines Ringes abheben. Nun wird der Geschwürsgrund nach Kelenisierung mit dem scharfen Löffel abgekratzt, die Blutung

Digitized by Google

gestillt, Jodoform aufgestreut und der Verband (Blaubinde) angelegt. Nach 3 Tagen erster Verbandwechsel, wobei oft schon zu beobachten ist, wie sich das Epithel auf die Wundfläche vorzuschieben beginnt. Nun wird auf die Wunde in dünner Schicht Dermatol gestreut, darüber kommt ein dünnes Heftpflaster, das durch Watte an die Wunde angepreßt wird, schließlich ein Verband. Alle 3 Tage Verbandwechsel, wobei dann später auch epithelisierende Mittel (Pellidol, Argentumsalbe) verwendet werden können. Oft sind große Geschwüre (8×6 cm) in 3—4 Wochen geheilt.

Bei noch größeren kallösen Beingeschwüren, die um den Unterschenkel herumgehen und die Hälfte des Umfanges, ja mehr noch einnehmen, wäre die Entfernung des kallösen Randes in einer Sitzung ein zu großer Eingriff. Es genügt, aus dem kallösen Rande ein 1 cm breites Stück herauszuschneiden und bis auf das Niveau der Haut zu gehen; genau so verfährt man am Rande gegenüber dieser Stelle. Die Granulationen zwischen diesen „Taleinschnitten" kratzt man mit dem scharfen Löffel ab und zieht ein Pflaster von der gesunden Haut oberhalb des ersten Tales über die frische Wundfläche und das zweite Tal wieder ins Gesunde. Solcher gegenüberliegender Einschnitte kann man je nach dem Umfang des Geschwüres 2 bis 4 machen, eventuell auch quer dazu, d. h. an den Schmalseiten. Bei der üblichen Behandlung schiebt sich neues Epithel unter dem Pflaster fort, und in 3—4 Wochen sind aus dem großen Geschwür mehrere kleine entstanden, die verhältnismäßig leicht zuwachsen. Oft wird auf diese Weise der übriggebliebene kallöse Rand von der Wundfläche aus epithelisiert und förmlich niedergedrückt. Man kann aber auch in einer zweiten Sitzung den Rest des Randwalles entfernen.

Digitized by Google

Berliner dermatologische Gesellschaft und Berliner Gesellschaft für pathologische Anatomie und vergleichende Pathologie.

(Gemeinsame Sitzung.)

Sitzung am 23. März 1922.

Herr *Lubarsch* spricht über die *Fortschritte der patholog. Anatomie der Syphilis.*

Er hebt zunächst hervor, daß auch anatom.-histologisch die Syphiseinteilung in die alten Dreiformen primäres, sekundäres und tertiäres Stadium nicht mehr aufrechterhalten werden könne. Allen syphilitischen Produkten — mit Ausnahme der gummösen — ist gemeinsam der Charakter der produktiven schleichenden, vorwiegend perivaskulären Entzündung mit besonderer Beteiligung der Gefäßwände, gleichviel, ob es sich um Früh- oder Spätstadien handelt. Gerade in den allerspätesten Stadien, die man früher als metasyphilitisch bezeichnete, wie der progressiven Paralyse, der sogen. Mesaortitis productiva und der Tabes, ist die histologische Veränderung an sich nicht sehr charakteristisch — was man in den Gefäßscheiden des Gehirnes, der Adventitia und Media der Aorta, der weichen Rückenmarkshaut findet, ist eine einfache granulierende und schließlich vernarbende Entzündung mit vielen Plasmazellen, wie man sie aber auch bei vielen anderen nicht syphilitischen schleichenden Entzündungen findet. Charakteristischer als die Natur der Entzündung ist die Lokalisation. Vortr. bespricht dann ausführlicher die Veränderungen bei der progressiven Paralyse und Aortitis productiva und die Beweise für deren syphilitische Natur und geht dann noch auf die syphilitischen Erkrankungen der peripheren Blutgefäße, besonders des Gehirns und die Frage der Beziehungen zur Syphilis und den akuten und subakuten Leberatrophie ein. Hinsichtlich der angeborenen Syphilis wird besonders auf die neueren Untersuchungen über die sogen. Osteochondritis syphilitica verwiesen.

Herr *Versé: Zur Phlebitis syphilitica cerebrospinalis.*

Der Vortragende fügt seinem früher (in Zieglers Beiträgen, Bd. 56) mitgeteilten Fall dieser seltenen Affektion einen zweiten, an, bei dem die Ausbreitung des Prozesses mehr auf die Medulla oblongata und das Kleinhirn beschränkt ist. Es handelt sich um einen 27jährigen Mann, der ein Jahr nach der Infektion trotz ausgiebiger Behandlung unter Bulbärerscheinungen plötzlich erkrankte und nach einigen Tagen starb. Bei der Sektion fand sich ein über erbsengroßer Herd in der linken Hälfte der Medulla oblongata aus zusammenfließenden Stauungsblutungen, die durch Thrombose der stark entzündlich, teilweise gummös veränderten Venen entstanden waren. Bemerkenswert bei diesem wie auch bei den früher mitgeteilten Fällen ist, daß die an sich seltene Phlebitis syphilitica cerebrospinalis im ersten bis zweiten Jahre nach der Infektion aufzutreten pflegt.

Digitized by Google

Sitzung am 11. April 1922.

Herr *L. Pick:*

I. Demonstrationen zur viszeralen Syphilis, insbesondere des Zentralnervensystems.

1. *Syphilitisches Ulcus der vorderen Magenwand* bei 30jähriger Frau. durch Magenresektion entfernt, Heilung. Der Ulcus, etwa halbhandtellergroß, ist im ganzen etwa nierenförmig und ist an der Konvexität polyzyklisch begrenzt nach der Art eines serpiginösen Syphilids. Der Grund ist speckig-gelblich, der Rand ziemlich scharf, nicht sehr erhaben. Mikroskopisch unter der granulierenden Schicht, die den Grund darstellt, zahlreiche Bilder arterieller und phlebitischer Veränderungen mit Endarteriitis obliterans (Demonstration und Projektion). Wassermann und Spirochätenuntersuchung negativ; auch Konjunktivalreaktion und Pirquet. In der Anamnese ein Abortus, gefolgt von einem als syphilitisch anzusprechenden Exanthem.

2. *Großes ulzeriertes Gummi des Dünndarms* bei 67jähriger Frau. Durch Resektion eines 20 cm langen Stückes des Jejunum gewonnen. Heilung. Fast ringförmige Ulzeration von über zwei Fingerbreite mit speckigem Grund und derb infiltrierten wulstigen Rändern. Die Infiltration greift zirka taubeneigroß auf das angrenzende Mesenterium über und zeigt hier auf dem Durchschnitt in schwartiger Grundmasse gelblich-opake Einsprengungen. Mikroskopisch: Granulationsgewebe, teilweise in fibröser Umwandlung, mit den Bildern obliterierender Arteriitis. Wassermann negativ (Demonstration und Projektion).

3. *Große Gummen des Myokards* (beider Herzkammern) *mit schwieliggummöser Entzündung des vorderen Mediastinums und gummöser miliarer Perikarditis* bei 37jähriger Frau.

Die Schwielenbildung mit eingelagerten verkästen z. T. aus Lymphknoten hervorgegangenen Gummen war über die obere Brustapertur zu beiden Seiten des Halses als starre Infiltration, auch die Musculi sterno-cleidomastoidei einbeziehend, fortgesetzt und hatte in Verbindung mit dem mächtigen perikardialen Exsudat von 2½ Litern zur klinischen Diagnose eines linksseitigen bösartigen Lungentumors geführt. Das Epikard war durch die dichtstehenden miliaren Knötchen (mikroskopisch einfache Granulome ohne Riesenzellen) reibeisenartig rauh (Demonstration und Projektion). Wassermann mit Blut und Perikardflüssigkeit positiv. Außerdem Hepar lobatum und eine Karies am linken Stirnbein (vgl. auch L. Pick, Berl. klin. Wschr. Nr. 5, S. 218 u. 219. 1910).

4. *Ausgiebige Zerstörung beider Großhirnhemisphären durch obliterierende Endarteriitis der basalen Hirnarterien* bei einem 15 Monate alten kongenital-syphilitischen Kind. Die Mutter, bald nach der Konzeption durch den Ehemann infiziert, war an florider Lues erkrankt; das Kind im 8. Monat geboren, wog im 5. Monat nur 10 Pfund.

Über die klinischen Feststellungen bei dieser postfötal entstandenen Anenzephalie und alle makro- und mikroskopischen Einzelheiten hat jüngst *Takahashi* (Virch. Arch., Bd. 232, S. 95. 1921) aus *Picks* Institut berichtet (Demonstration und Projektion).

5. *Arteriitis und Neuritis gummosa an der Hirnbasis* bei 57jähriger Frau.

Digitized by Google

Die früher angeblich „stets gesunde" Patentien war unter den Erscheinungen einer linksseitigen Halbseitenlähmung zugrunde gegangen. Die gummösen Veränderungen sind hier auf die Arterien (Aa. vertebrales, A. basilaris) und Nerven (Nn. oculomotorii) beschränkt, die Leptomeningen frei. An den Arterien sind die Gummen in der Adventitia entwickelt, dabei ist die Intima sehr stark verdickt (Demonstration und Projektion).

6. Gummi am Boden des dritten Ventrikels, in kugeliger Form das *Chiasma durchsetzend; gummöse Infiltration des Infundibulums und Gummi der Hypophyse.*

43jährige Frau, früher Kellnerin, bot außer heftigen Kopfschmerzen und Schwindelerscheinungen die Symptome der hypophysären Kachexie. Nur ein kleiner Teil des Vorderlappens der Hypophyse war erhalten. Außerdem fanden sich narbige Zerstörungen im Nasenrachenraum. Eine Zusammenstellung durch *Erich Cohn* in *Picks* Institut ergab aus der Literatur 21 Fälle von Gummi der Hypophyse; 1 bei kongenitaler, 20 bei akquierter Lues; von diesen letzteren 17 mit genauen Angaben; achtmal war die Hypophyse allein, 9 zugleich mit dem Gehirn (Gummen!) erkrankt. Eine *Kontinuität* der Hirn- und Hypophysenerkrankung bot allein der Fall *Picks.*

7. Haselnußgroßes Gummi der Cauda equina in ihrem untersten Abschnitt.

64jähriger Kellner, vor 20 Jahren mit Lues infiziert. Klinische Diagnose lautete auf Myelitis sacralis. Wassermann stark positiv. Die Behandlung mit Salvarsan und Schmierkur mußte wegen Entwicklung eines allgemeinen schweren Exanthems und einer Phlegmone am linken Arm abgebrochen werden. Tod bei schnell sich vergrößerndem Decubitus unter septischen Erscheinungen.

Das Gummi ist über haselnußgroß, umfaßt als derbe Schwiele eine große Zahl von Nervenwurzeln der Cauda equina und hat zentral eine zackig begrenzte käsige Einlagerung. Außerdem wurde eine *produktive Aortitis (in Kombination mit Arteriosklerose)* gefunden.

II. Neuere Forschungen über kongenitale Knochensyphilis.

Die kongenital-syphilitischen Erkrankungen der Bindegewebs- (Deck- oder Beleg-) Knochen sind als Periostitis und Osteomyelitis von denen bei akquierter Lues nicht verschieden, während die knorplig präformierten Skeletteile, abgesehen von periostitischen Veränderungen, in der seit *Wegner* (1870) und *Parrot* (1872) genauer gekannten Sonderform der syphilitischen *Osteochondritis* betroffen werden. Sie ist eine Systemerkrankung mit Symmetriecharakter. Die Fortschritte der pathologisch-anatomischen Erkenntnis wurden erzielt:

1. durch eingehendere histologische Studien der Osteochondritis und Periostitis und Feststellung der Verteilungsform auf syphilitische Totgeburten, syphilitische, bald nach der Geburt verstorbene Neugeborene und syphilitische Säuglinge;

2. durch die Untersuchung des Syphiliserregers in seinem Verhältnis zu den histologischen Vorgängen und Stadien;

3. durch Nutzbarmachung des Röntgenverfahrens zum Studium der Morphologie, gleichzeitig auch für die praktischen Zwecke der Diagnostik und die Kontrolle der Therapie.

Digitized by Google

Der Niederschlag der neueren Untersuchungen findet sich in den großen Referaten und Arbeiten von *Herxheimer* (1908), *E. Fränkel* (1911), *Thomsen* (1912) und *P. Schneider* (1921).

ad 1. *Schneider* unterscheidet unter Zusammenfassung des Stadiums I und II. *Wegners:* die Osteochondritis passiva oder Frühform („passiva" wegen der durch Spirochätenwirkung schwer geschädigten oder ganz aufgehobenen Tätigkeit der Osteoblasten) und die Osteochondritis activa oder Spätform („activa" wegen der örtlichen plastischen Reaktion des Markgewebes in Form eines an sich histologisch unspezifischen, *nicht* gummös gebauten Granulationsgewebes. Dieses Granulationsgewebe, an der Epidiaphysengrenze in ganzer Breite oder auch nur lokal (Periostepiphysenwinkel!) entwickelt, reicht vielfach weit in die Diaphyse oder entsteht auch dort selbständig unter der subchondralen Zone diffus oder umschrieben als reine Osteomyelitis. An der *Epidiaphysengrenze* ist, wie Vortragender ausführt, die *Ebene des granulationsgewebigen Streifens keine konstante.* Sie kann, ebensowohl in der Knorpelwucherungsschicht (diese zerstörend!), wie innerhalb der provisorischen Verkalkungszone, wie an deren diaphysärer Begrenzung gelegen sein; das Granulationsgewebe entsteht je nachdem aus dem Inhalt der Knorpelmarkkanäle im Sinne von *M. B. Schmidt* oder aus Blutgefäßen und Zellen, die vom Periost einwachsen, oder aber vom Diaphysenmark her. So wird auch die (vgl. die Röntgenbilder) nicht seltene *Verdoppelung* des Granulationsstreifens durch Kombination topisch-genetisch verschiedenen Streifen leicht verständlich. Auch die *Ebene der Epiphysenlösung ist keine einheitliche.* Sie ist in erster Linie abhängig von dem individuell wechselnden Sitz der Ebene des die Lösung vorbereitenden Granulationsstreifens, kann aber, wenn auch gewiß selten, durch Einbruch in der „Kalkgitterzone" *(M. B. Schmidt)* erfolgen und endlich, wie die Befunde *Schneiders* ergeben, als sozusagen echte Epiphysenlösung im engeren Sinne in der Knorpelwucherungszone geschehen als Folge der Hypoplasie und Grenzauffaserung des Epiphysenknorpels bei einer *unterhalb* der Kalkgitterzone entwickelten Granulationswucherung. Am häufigsten ist *(E. Fränkel)* der Einbruch in der Zone des letzten Knochenbälkchens des Schaftes. Die Heilung der Epiphysenlösung erfolgt einerseits durch brückenförmige Periostitis und Periochondritis, andererseits durch Erneuerung der endochondralen Ossifikationszone nach dem Vorwachsen von Markzellen und Osteoblasten von der Diaphyse her in das vernarbende Granulationsgewebe im Lösungsspalt.

Außer der reparativ-kallösen Periostitis bei der Heilung der Epiphysenlösung tritt die Periostotitis auf als spezifische Frühperiostitis, eventuell selbständig, aber an den Röhrenknochen öfters, an Skapula und Becken *(E. Fränkel)* fast ausnahmslos mit der Osteochondritis kombiniert; ferner als Spätperiostitis mit dem wachsenden Alter der Frucht an Häufigkeit und Ausbreitung zunehmend und durch *E. Fränkel* als eine *Heilungserscheinung* bei schwindender Osteochondritis sichergestellt. Schubweise erfolgende Entwicklung läßt den bekannten „Schalenknochen", die „Mantel- oder Sargbildung" um den Schaft des Röhrenknochens entstehen.

ad 2. Die von *Schneider* auf breiter Grundlage sorgfältig durchgeführten Spirochätenuntersuchungen der kongenital-syphilitischen Knochen ergeben für die frische Infektion einen *gesetzmäßigen Verteilungstypus* am Röhrenknochen: in den Knorpelmarkkanälen der Epiphyse am reichlichsten zum

Digitized by Google

Perichondrium und zur Knorpelwucherungsschicht hin; vorwiegende Anhäufung in den primären Markräumen mit Eindringen der Spirochäten in die eröffneten Knorpelkapseln (*nicht* in intakte Knorpelzellen und intakte Knorpelgrundsubstanz); in der sekundären Spongiosa und dem sekundären Mark der Diaphyse schaftwärts abnehmend; Anhäufung in der Encoche; im Perichondrium und Periost in der Kambiumsschicht; am Epiphysenkern wiederum in den primären Markräumen.

Ferner bieten sich bei der regelmäßigen, in schweren Fällen der frischen Infektion allgemeinen Verbreitung der Spirochäten über das *Knochensystem charakteristische Abstufungen:* stärkeres Befallensein der großen Röhrenknochen gegenüber den kurzen und platten Knochen; Unterschiede in der nämlichen Gruppe an den einzelnen Knochen je nach dem Wachstumtempo, z. B. an den Phalangen proximal überwiegend gegen das distale Ende.

Der Grund für die verschiedene Spirochätenverteilung im Knochen, für die Bevorzugung der Röhrenknochen und des Knochensystems überhaupt liegt in der Lebhaftigkeit der Wachstumsvorgänge, d. h. in dem starken Wachstumsafflux sowohl, wie in der Gesamtheit der chemischen Vorgänge des Stoffwechsels an diesen Stellen.

Für die *rückgängige Infektion* erweist *Schneider* das Erhaltenbleiben der Spirochäten in den Knochenkörperchen (eventuell korbförmige Einhüllung der Osteozyten!); das Vorrücken der spirochätenhaltigen Knochenbälkchen diaphysenwärts in den *zentralen* Teilen der Spongiosabälkchen; der Abstufung der Spirochätenrestbestände nach der Intensität der früheren Infektion. Durch die persistierenden, später frei werdenden Spirochäten werden die *Spät*erkrankungen der Knochen bei kongenitaler Syphilis ausgelöst.

Je jünger die syphilitisch infizierte Frucht, desto geringer ist die spirochätenzerstörende Fähigkeit der Gewebe, desto geringer ist die Fähigkeit zu aktiver, lokal umschriebener Infektion, desto allgemeiner die Verbreitung der Spirochäten; je älter die Kinder, desto mehr wächst mit der Änderung der Bodenbeschaffenheit die Reaktionstüchtigkeit, desto stärker ist also — zugleich lokal beschränkter, unregelmäßiger, asymmetrischer — das Reaktionsprodukt. So lösen sich die „Stadien" *Wegners* in biologisch bedingte *Reaktionsformen* auf. Die „aktive", granulierende nimmt mit dem Alter der Frucht zu und spielt im Säuglingsalter die herrschende Rolle *(P. Schneider).* Nimmt man dazu die Tatsache, daß die (als plazental allein gesicherte) Infektion der Frucht zu *jeder* Zeit der zweiten Schwangerschaftshälfte geschehen kann, so ergibt sich das Verständnis für die Verschiedenheit der anatomischen Bilder der Knochenerkrankung je nach dem Alter der syphilitisch infizierten Frucht (vgl. bei *P. Schneider):* bei syphilitischen Totgeburten nahezu regelmäßig Osteochondritis, typisch systematisiert, in der Regel nur „passiv"; bei syphilitischen (bald absterbenden) lebenden Neugeborenen nicht mehr so konstant Osteochondritis und Neigung zu „aktiven" Formen; bei syphilitischen Säuglingen die zahlreichsten Varianten (teils intaktes Knochensystem, teils alle [besonders auch schwere] Grade der Osteochondritis, Neigung zu umschriebenen Prozessen usw.). Natürlich wird gerade bei schwerer und umschriebener Reaktion der *negative* Spirochätenbefund leicht verständlich.

ad. 3. Die *röntgenologischen* Untersuchungen der Röntgenologen, Kinderärzte und pathologischen Anatomen, unter diesen zuerst die von *E. Fränkel,*

Digitized by Google

danach die des Vortragenden (D. med. W. Nr. 35/36. 1919) haben die Einzelheiten der syphilitischen Knochenveränderungen festgelegt. In gleicher Häufigkeit wie die langen Röhrenknochen sind die Rippen an der Knorpelknochengrenze beteiligt. Darmbein und Schulterblatt erkranken in röntgenologisch auffälligen Formen. An den Röhrenknochen stellt sich die „passive" Osteochondritisform (*Wegners* Stadium I u. II) als mehr oder minder breiter Schatten, die „aktive" Form als Doppelschatten mit bandartiger heller, eventuell verdoppelter Zwischenzone dar. Auch Sternum und Skapula zeigen den Doppelschatten, unter Umständen, wie Vortragender erweist, sogar drei und mehr konzentrische streifige Schatten. Wie Vortragender des weiteren demonstriert, gehen diese (an pathologisch-anatomischem wie klinischem Material zu erhebenden) Befunde aber weit über die an den großen Röhrenknochen, an Sternum und Skapula hinaus. Auch an den kurzen Röhrenknochen, den Wirbelsäulenenden der Rippen, an den Querfortsätzen der Brust- und Lendenwirbel, an den Ossifikationsenden der Wirbelbögen, an den Ossifikationskernen, übrigens auch an der Klavikula (sternales Ende) sind die gleichen charakteristischen Bilder deutlich. Nicht selten greift die Veränderung auf dem Röntgenbild sehr weit in die Diaphyse. Diese letzteren Bilder und vor allem auch die des doppelten Schattens sind bisher ohne genügende pathologisch-anatomische Grundlage. Vortragender zeigt diese an *makroskopischen* Präparaten, die (bei schwerer allgemeiner Osteochondritis) an der Epidiaphysengrenze eine breite rötliche Zone zwischen *zwei* gelblichen breiten Verkalkungslinien bieten. Auf dem mikroskopischen Längsschnitt durch Epiphyse und oberen Diaphysenteil erscheint dementsprechend eine *doppelte knorpelige* Verkalkungszone und zwischen beiden eine breite Granulationsgewebsschicht mit spärlichen Knochenbälkchen (Projektion zahlreicher Diapositive von Aufnahmen der Spirochäten im Knochen, von Röntgenbildern und mikroskopischen Schnitten).

Herr *C. Benda:*

Meine erste Demonstration betrifft eine ältere Untersuchung, die erst neuerdings wieder aktuell geworden ist. Im Jahre 1907 demonstrierte ich gelegentlich der bekannten Diskussion über die sogen. Silberspirochäten, bei der die mit der Levaditi-Methode dargestellten Syphiliserreger gegen den Vorwurf verteidigt werden mußten, Kunstprodukte zu sein, Präparate der sog. miliaren Gummiknoten der kongenitalen Syphilis, in denen die bis dahin als zentrale Nekrosen gedeuteten kernlosen Massen im Innern der kleinen Entzündungsherde als Spirochätenhaufen aufgeklärt wurden. Nachdem diese Betrachtung nur wenig Berücksichtigung gefunden hatte, ist sie erst neuerdings von *Schneider* in Heidelberg wieder ans Tageslicht gezogen worden. Ich hoffe, daß es von Interesse sein wird, die Mikrophotogramme der damaligen Präparate und einige der alten Präparate wiederzusehen. Die zentralen Spirochätenmassen, die auch ohne spezifische Färbung durch ihre feinfaserige Strichelung von anderen Nekrosen wohl zu unterscheiden sind, bestehen aus zopfartig zusammengelagerten und verflochtenen Parasiten, die mit der Versilberung nur intensiv gebräunt, aber nicht geschwärzt werden und erst an den Rändern der Haufen in schmalere Bündel typisch färbbarer Exemplare übergehen. Die in der Erörterung auf der Pathologentagung in Jena an Herrn Schneider gerichtete Frage, ob er alle miliaren Gummen mit dieser Bildung in Zusammenhang bringen wolle, möchte ich dahin beantworten,

Digitized by Google

daß ich, wie ein vorgezeigtes Präparat erweisen kann, auch im Epikard eines solchen kongenital syphilitischen Kindes ein offenbar ebenso gebautes Knötchen gefunden habe. Es scheint danach, daß die zahlreichen, diffus in den Geweben verteilten Spirochäten der kongenitalen Syphilis nur entzündliche Ödeme verursachen und nur um solche Massenansammlungen Granulationsknötchen als miliare Gummata entstehen, wobei sogleich eine Degeneration der Parasiten einsetzt.

Ferner werden Präparate von Spirochätenfärbungen in Gefrierschnitten gezeigt, die ein japanischer Arzt, Dr. *Watanabe*, in meinem Laboratorium angefertigt hat. Das Gelingen der Methode ist noch zu unsicher, um eine Bekanntgebung zu erlauben.

Aussprache: Herren *Lubarsch, Benda, Pick, Wolff.*

Herr *J. Heller:*

Die Häufigkeit der pathologisch-anatomisch nachweisbaren schweren Syphilissymptome bei Männern und Frauen. Herr *Heller* berichtet über das Resultat der eigenen Untersuchungen nach den Ergebnissen der Sektionsprotokolle der pathologischen Institute der Charité (*Virchow-Orth*) und des Krankenhauses Moabit (*Langerhans-Benda*). Er wollte die Frage entscheiden, ob ein Einfluß der Quecksilberbehandlung auf den Verlauf der Syphilis feststellbar ist. Es bedarf keines Beweises, daß die Syphilis bei den Frauen weniger oft und weniger intensiv mit Quecksilber behandelt wird und vor allem behandelt wurde, da die Frauen infiziert werden ohne durch den Primäraffekt aufmerksam zu werden, da ihnen wenigstens früher die Behandlungsmöglichkeiten und der Behandlungswille fehlte. Die Frauen erkranken zwei- bis fünfmal weniger oft als die Männer an Syphilis. Nimmt man für die behandelte Periode 1881—1914 ein Verhältnis der syphilitischen Frauen und der Männer von 1:3 an, so mußte, wenn die bessere Quecksilberbehandlung der Männer keinen Einfluß hatte, die Zahl der schweren pathologisch-anatomisch aufgedeckten Syphilissymptome sich noch wie 1:3 verhalten, es müßten also die Männer dreimal so viel schwere Symptome aufweisen wie die Frauen. Um eine Statistik aufzustellen, war es nötig, nur die Sektion erwachsener (über 20 Jahre alter) Personen zu berücksichtigen, weil vor dieser Zeit verstorbene, schwere Syphilissymptome zeigende Personen wohl fast ausnahmslos an kongenitalen Lues gelitten hatten. Es mußten ferner nur die schweren, das Leben und die Funktion wichtiger Organe bedrohenden Symptome rubriziert (unbedeutende Narben usw. sind für die Frage der Diagnose wichtig, der Prognose belanglos) und jeder Fall nur nach dem schwersten Symptom einmal notiert werden. Es ergab sich, daß die Prozentzahlen bei 3395 Männern und bei 2389 Frauen sich verhielten wie 4,2:7,7 %, bei Hinzuziehung von Tabes und Paralyse wie 6,1:7,4 % oder unter Berücksichtigung der Erkrankungszahl der Frauen (⅓ der Männer) von 4,2 % und 6,1:23,1 % und 22,2 %. Teilt man die an der Leiche festgestellten Symptome in solche, die erfahrungsgemäß durch Quecksilbertherapie gut beeinflußt werden, und solche, die durch die Behandlung wenig oder gar nicht modifiziert werden, so ergibt sich, daß bei der 1. Kategorie (Gummen, Geschwüre, Knochen-, Gehirnsyphilis ohne Tabes und Paralyse) die Zahl der Männer zu der der Frauen von 0,9:2,7 %, d. h. 8,1 % sich verhielt, während in der 2. Kategorie (Tabes, Paralyse, Aneurysma, Aorta, Aortitis, inter-

Digitized by Google

stitielle Prozesse) die Zahlen 2,5 % (Männer) und 2,0 % (Frauen) lauteten. Am beweisendsten ist die Tatsache, daß in der Zeitperiode 1881—1883, in der die Frauen weit weniger als später von der Behandlung erfaßt wurden, die Zahlen für die durch Quecksilber beeinflußbaren Affektionen doppelt so groß waren wie 1910—1913. In der ersten Periode: 1,1 % kämen 5,2 = 15,6 % Frauen, in der zweiten Periode: 0,9 % kämen 2,5 = 7,5 % Frauen. H. weist im einzelnen nach, daß diese Unterschiede nur durch die bessere Quecksilberbehandlung der Männer zu erklären seien; der Verlauf der Syphilis sei bei den Frauen der gleiche wie bei den Männern. (Die Arbeit H.s ist als Original in der Klin. Wochenschr. 1922, Nr. 5, erschienen.)

Digitized by Google

Frühjahrstagung der Rheinisch-Westfälischen Dermatologenvereinigung in Bonn (14. Mai 1922).

Nach Erledigung der geschäftlichen Angelegenheiten und der Aufnahme neuer Mitglieder finden zunächst die folgenden Krankendemonstrationen statt.

Köster-Barmen: Fall von *Purpura annularis teleangiektodes Majocchi*, mit Kalkinjektionen behandelt. Bisher ohne wesentlichen Erfolg.

Aussprache:

Hoffmann weist auf die von ihm u. a. in solchen Fällen einige Male beobachtete artifizielle Auslösbarkeit der Symptome und den zuweilen bestehenden, zum typischen Bilde nicht gehörenden Juckreiz hin.

Paulus-Aachen: *Fall zur Diagnose.* Seit 6 Monaten rezidivierendes Auftreten von Schüben papulovesikulöser Effloreszenzen, mit flacher Narbenbildung abheilend an den verschiedensten Hautstellen.

Hoffmann nimmt an, daß eine atypisch lokalisierte Akne varioliformis vorliegt, hält aber die Möglichkeit nicht für ausgeschlossen, daß es sich um ein Tuberkulid handelt.

Zinßer-Köln: Fall von *Hunterscher Glossitis.* Blasse Zungenoberfläche, abwechselnd mit *roten Streifen*, erstere von etwas rauher Oberfläche, auch Wangenschleimhaut beteiligt. — Begleiterscheinung der perniziösen Anämie. Schmerzhaftigkeit der Zunge, die im Vordergrund des Bildes steht, ist den Internisten schon lange bekannt. Vielleicht sind die Vorgänge an der Zunge analog der ebenfalls bei p. A. vorkommenden Atrophie der Magenschleimhaut. Das Bild ist so charakteristisch, daß es die Diagnose ermöglicht,

Hoffmann und *Schreus* erwähnen einen Fall gleicher Art, bei welchem zunächst die Differentialdiagnose gegenüber der *Möllerschen Glossitis* besonders wegen der Schmerzhaftigkeit Schwierigkeiten verursachte, bald aber sichergestellt wurde. *Zinßer* weist auf die klinischen Differenzen beider Symptombilder hin.

Lippert-Elberfeld: Fall zur Diagnose. Blaurote Infiltrate der Gesichtshaut neben Ostitis cystica der Finger.

Aussprache:

Leven tritt für seine schon vor vier Jahren beim vorliegenden Falle gestellte Diagnose Lupus pernio ein, verbunden mit multipler Spina ventosa, die schon Amputationen von Zehen und Fingern notwendig gemacht hat. *Hoffmann* erwähnt das von *Brocq* publizierte Angiolupoid, ohne diese Diagnose stellen zu wollen.

E. Hoffmann-Bonn: Fall von *Acrodermatitis Herxheimer* im entzündlichen Vorstadium. Befallen linker Handrücken und linker Ellenbogen. Starke entzündliche Infiltration im histologischen Bild. Heredität nicht nachweisbar. Bisherige Behandlung: Röntgen 20 x 4 mm. Differentialdiagnose: Sklerodermie.

Aussprache:

Leven erwähnt Beziehungen zu Schilddrüsenveränderungen und berichtet über einen seit 14 Tagen beobachteten Fall ohne sklerodermieartige

Digitized by Google

Stadien. *Bering* erwähnt einen Fall, bei welchem die Symptome der Rötung und Schwellung auffallend starken intermittierenden Schwankungen unterworfen waren.

Junkermann-Dortmund: *Fall zur Diagnose (Tuberkulid?).* Derbe lividrote Infiltrate, besonders an den Extremitäten und z. T. mit warzig rauher Oberfläche, mit starker Neigung zu Hämorrhagien und zur Bildung von torpiden Ulzerationen.

Aussprache:

Hoffmann hat schon früher bei diesem Fall die Diagnose atypische Folliklis gestellt, nachdem anfangs infolge der ungewöhnlichen Hartnäckigkeit der Geschwüre an Artefakte gedacht worden war. Er erinnert an einen von ihm aus Halle publizierten Fall, der Übergänge von Tbc. verrucosa (Bergmanns-Tbc.) in Folliklis aufwies. *Meirowsky* zieht das Angiokeratoma Mibelli differentialdiagnostisch in Betracht, welches ebenfalls mit Narben abheilt und neuerdings auch in Beziehung zur Tbc. gebracht wird.

E. Hoffmann-Bonn: Fall von *Neurodermia capillitii nach chronischer eitriger Follikulitis.* Seit 2½ Jahren, anfangs Entwicklung pustulöser Efloreszenzen unter Jucken in der Gegend der Nackenhaargrenze. Später an Neurodermitis erinnernd mit Ausgang in fleckige Alopezie.

Aussprache:

Bering denkt an Lupus erythematodes und fragt, ob ein entzündliches Ödem bestanden hat. *Hoffmann* verneint das und weist darauf hin, daß die Prädilektionsstellen für L.e. und besonders die Schleimhäute frei sind.

E. Hoffmann-Bonn: Fall von *Favus*, der vorher lange *Akne decalvans* vorgetäuscht hat. Seit 8 Tagen bestehend, früher anderwärts viel behandelt und verkannt; Diagnose erst hier gestellt. Ferner zahlreiche *Fälle von Mikrosporie*, welche neuerdings hier wieder stärker um sich greift. Masseninfektionen kommen besonders in Waisenhäusern vor, wo oft noch hygienisch unzureichende Einrichtungen bestehen.

Aussprache:

Zinßer hat seit 15 Jahren zahlreiche Fälle beobachtet und empfiehlt nach der Röntgenbestrahlung Mastixpinselungen des kurzgeschorenen Kopfes. *Paulus* berichtet über letzthin beobachtete Epidemien.

Zurhelle-Bonn: Fall von *Dystrophia adiposo-genitalis, mit Cutis laxa und hochgradiger Vulnerabilität der Haut.* 11jähriger Knabe (aus der Privatpraxis von *E. Hoffmann*). Pigmentlose gummiartige Haut, Mamillen rudimentär, große Narben an Stirn und Extremitäten. Links Kryptorchismus, rechter Hoden unterentwickelt. Einschlag von Mongolismus. Thyreoidea palpabel. Hypophysentumor nicht nachweisbar. Ophthalmoskopisch abnorme Hyperämien der Netzhaut. Nach jedem Stoß tiefste Wunden, Risse und Ulzerationen. Dentition verzögert. In der Aszendenz mütterlicherseits Tbc. Ferner Struma der Mutter und ebenfalls Neigung zur Bildung blauer Flecken.

Aussprache:

Leven betont die Analogie zur Epidermolysis bullosa, welche zu den rezessiv erblichen Krankheiten gehört. Frau Dr. *Schreus-Göhl* weist auf die abnorme Beweglichkeit der Gelenke hin, welche besonders für Mongolismus spricht.

Digitized by Google

Zurhelle-Bonn: *Zellreiches Fibrom (Fibrosarkom?) der Gesäßhaut.* Handflächengroßer höckriger Tumor. Histologisch auffallend zellreiches Fibrom.

Aussprache:

Hoffmann weist auf die klinische Ähnlichkeit mit den multiplen *adenoiden Epitheliomen (Endotheliom Spiegler)* hin und macht auf den bisher auffallend gutartigen Verlauf aufmerksam (Entwicklung 10—12 Jahre).

Zurhelle-Bonn: Typischer Fall von *Parapsoriasis maculosa (Brocq).* Seit 2 Jahren bestehend.

Aussprache:

Hoffmann hat öfters gute Erfolge mit Röntgenstrahlen erzielt.

Zurhelle-Bonn: Fall von *Hemiatrophia cutis circumscripta* der rechten Schläfe. Schmerzhaft, auch auf den Knochen übergreifend (Depression fühlbar). Ätiologie nicht zu ermitteln.

Edm. Hofmann-Bonn: Fall von *Morbus Darier.* Familiär aufgetreten. Vater und zwei Söhne erkrankt. Ein wenig charakteristischer Kopfausschlag führte die Kranken in die Poliklinik, wo erst einzelne Effloreszenzen des Rumpfes die später auch histologisch verifizierte Diagnose ermöglichten.

Edm. Hofmann-Bonn: Fall von *Pyodermia vegetans.* Vergleich des gegenwärtigen Befundes — atrophisches Zentrum mit infiltriertem krustösem Wall — mit der vor einem halben Jahr hergestellten Moulage — ausgedehnte Ulzeration mit wallartig lividem Rand. Tbc. im Tierversuch nicht nachweisbar. Im histologischen Präparat *Riesenzellen.* Pirquet schwach positiv. Wa.R. negativ. Bisherige Therapie: Röntgenbestrahlung und Salizylschwefelsalbe. Diff.-Diagn. Tuberculosis fungosa.

Aussprache:

Bering hält Lupus erythematodes für möglich, besonders wegen Atrophie im Zentrum. *E. Hoffmann* weist besonders auf die differentialdiagnostischen Unterschiede gegen Lupoidakne und Ulerythema sycosiforme hin.

Edm. Hofmann-Bonn: Fall von *Syringocystadenomen (Syringomen)* des Rumpfes. Gruppiert auch in der rechten Achselhöhle. Histologisch typisches Bild.

Aussprache:

Schreus weist auf die geringe Radiosensibilität der Effloreszenzen hin, welche eine Röntgenbehandlung aussichtslos erscheinen läßt.

Edm. Hofmann-Bonn: Zwei Fälle von *Pili moniliformes.* Familiär, von 6 Geschwistern 3 erkrankt.

Aussprache:

Zinßer berichtet über gute Erfolge mit Röntgenbestrahlung. Nach der Epilation wuchsen die Haare zunächst normal. Später stellten sich die pathologischen Veränderungen jedoch wieder ein.

Schreus-Bonn: *Teerkarzinome bei Mäusen.* Demonstration von weißen Mäusen, bei denen sich nach zweimal wöchentlich wiederholten, 4 Monate fortgesetzten Teerpinselungen (Steinkohlen- und Holzteer) Hauthörner von beträchtlicher Größe sowie z. T. papilläre Erhebungen entwickelt haben, die zum Zerfall neigen, reichlicher nach Steinkohlenteer. Bei 2 Mäusen schon Tumorbildung; mikroskopisch Karzinom erwiesen.

Schreus-Bonn: Zwei Fälle von *Hautkrankroid,* geheilt durch einmalige Verabfolgung von 1 ED 0,5 Zn-Filterung, 38 cm Parallelschlagweite. Be-

Digitized by Google

strahlungen in der Nähe des Auges verursachen keine Schädigung des letzteren.

Schreus-Bonn: Fall von *flachen Epitheliomen (papelähnlich)* an den großen Labien bei einer 19jährigen Patientin mit chronischer Gon. ohne Anzeichen von Syphilis. Histologisch: flache atypische Epithelwucherungen nach Art eines beginnenden Epithelioms. Spontane Rückbildung nach Behandlung der Gon. (trichoepitheliomähnliche Affektion?).

Mauelshagen-Bonn: Fall von *universeller Sklerodermie* mit Sklerodaktylie, seit 15 Jahren langsam fortschreitend, und Fall von *halbseitiger bandförmiger Sklerodermie* der linken Wange und des Kinns mit auf *Lippen-* und *Wangenschleimhaut* übergreifenden, narbige Atrophie nach sich ziehenden Herden.

Mauelshagen-Bonn: *Fall zur Diagnose (Lupus erythematodes, Poikilodermie* oder *Sklerodermia circumscripta?).* Auf einer Körperhälfte einschließlich unterer Extremität bandförmig angeordnete Herde bis handflächengroß. Ein großer Herd, der gürtelförmig die linke Lendengegend einnimmt, zeigt neben Teleangiektasien in den Randpartien diffuse Schuppung auf gespannter Haut, die übrigen Herde Pigmentierung, Atrophie und Teleangiektasien.

Aussprache:

Zinßer neigt zur Annahme einer Epidermolysis hereditaria bullosa. *Hoffmann* nimmt eine atypische Sklerodermie an (Blasen nicht beobachtet).

Mauelshagen-Bonn: Zwei Fälle von *Melanodermitis toxica* bei Arbeitern einer Fabrik, in der *Steinkohlen-* und *Braunkohlenteerpeche* verwendet werden. Auftreten der Krankheitserscheinungen nach viermonatiger Tätigkeit. Fall von *Melanodermitis* bei einem *Gärtner,* der mit *Kunstdünger* arbeitet und einmal Teerseife verwendet hat. Zunehmende Pigmentierung seit März an Stirn und Gesicht. Netzartig follikulär angeordnet. Follikelmündungen verhornt. Auch Unterarme befallen.

Aussprache:

Löwenberg hat bei Postbeamten Melanodermitis gesehen und führt dieselbe auf Briefstempelfarbe zurück. *Paulus* berichtet ebenfalls über Melanodermitis toxica und empfiehlt prophylaktisch Ventilation. *Bering* empfiehlt Vermeidung direkter Berührung des Gesichtes beim Arbeiten mit den Händen und betont die Sensibilisierung gegen Lichtstrahlen als Ursache der Pigmentierung. *Hoffmann* nimmt besondere Eigenschaften des Teers an, die auf die Pigmentbildung reizend wirken.

Strempel-Bonn: Fall von *Lupus erythematodes disseminatus.* Fast der ganze Körper ist befallen; auch Kopfherde mit Alopezie sowie follikuläre Herde mit Teleangiektasien an den unteren Extremitäten usw. Desgleichen rot gerandete atrophische Herde des harten Gaumens (teilweise ulzerös). Nach einer auswärts vorgenommenen Lichtbestrahlung trat Verschlimmerung mit Fieber und Gelenkschwellungen und diffuse Alopezie auf. Auch Jod-Chininbehandlung wirkte provozierend und bewirkte erneute Dissemination.

Aussprache:

Bering sah nach Abort bei hoher Temperatur Besserung. In einem Falle erzielte er durch kleine Dosen Neosilbersalvarsan (0,05, 0,1) Erfolge und nimmt eine spezifische Heilwirkung an. *Leven* schlägt Novatophan vor. *Paulus* sah ebenfalls guten Erfolg mit Salvarsan und Jodkali. *Silberstein*

Digitized by Google

warnt vor Salvarsan, da er einen Todesfall beobachtet hat. *Hoffmann* weist auf die große Irritabilität solcher Fälle hin, da durch Jodtinktur, Lichtbestrahlung, Tuberkulin usw. allgemeine Verbreitung hervorgerufen werden kann.

Strempel-Bonn: Drei Fälle von *Zahnveränderungen (Gewürznelkenzähne, Tuberculum anomale Carabelli).* 2 Geschwister mit negativem Ausfall der Seroreaktionen. Familienanamnese o. B. Die eine mit Sprossenbildung an den Incisivi (Gewürznelkenzähne) und Schmelzhypoplasie der *ersten Molaren* (Spitzenatrophie), Säbelbeinen und Venenektasien. Die andere mit näpfchenförmigen Erosionen der oberen Incisivi, runzlichen und zitzenförmigen Erhebungen der ersten Molaren. Fall van Spitzenatrophie und Einkerbung der Incisivi bei Lupus vulgaris ohne luetische Stigmata.

Aussprache:

Hoffmann erinnert daran, daß das sogen. *Tuberculum Carabelli* von den französischen Autoren (Fournier) zu Unrecht als typisch für Lues angesehen wurde (Demonstration eines Falles).

Strempel-Bonn: *Erythema e frigore der Unterschenkel.* Zwei Fälle von eigenartigem netzigen Erythem der Unterschenkel, Schwellung und livider Verfärbung der Haut, besonders im unteren Drittel, z. T. scharf abgegrenzt am Schuhrande (Erythma e frigore); wurde im letzten kalten Winter mehrfach beobachtet.

E. Hoffmann-Bonn: *Ulcus tuberculosum gingivae* mit regionärer Drüsenschwellung, bei welchem anderwärts infolge angeblich positiven Spirochätenbefundes im Drüsenpunktat die Diagnose P. A. fälschlich gestellt worden war. Das Fehlen der Spir. pall. (mehrfach) und der serologischen Reaktionen und der Nachweis von T. B. im Ausstrich sicherten die Diagnose.

Meirowsky-Köln berichtet über Untersuchungen über *Blochs Dopareaktion,* die er seit einigen Jahren mit Dr. Baum und Dr. Baar durchgeführt hat. Sowohl an gekochter Haut wie auch an jahrelang aufbewahrten Paraffinblöcken konnten sehr intensive Schwarzfärbungen des Pigmentkorns, der Pigmentzellen des Bindegewebes, der Mastzellen und auch der Leukozytengranula erzielt werden. Versuche an lebenden Häuten ergaben, daß man die Langerhansschen Zellen der Haut in schönster Weise durch das *Kreibich*sche Dimethylparaphenylendiamin zur Darstellung bringen kann, wenn man geeignetes Material, nämlich belichtete Haut, nimmt und die Färbung nicht nur bei Zimmertemperatur, sondern auch in der Wärme vornimmt. Während in den Kontrollpräparaten keinerlei Verzweigungen gefunden wurden, traten jetzt Melanoblasten in derselben schönen Weise wie bei der Dopareaktion in die Erscheinung.

Die gleichen Bilder, wenn auch nicht in derselben Schönheit, ließen sich nun noch mit einer ganzen Reihe leicht oxydabler, der Benzolreihe angehöriger Körper erzielen, z. B. mit Dioxynaphthalin, Paraaminosalizylsäure, Paradiaminodiphenylendiamin, Paraphenylendiamin usw. Da *Bloch* einen experimentellen Beweis für das Vorhandensein einer Oxydase nicht erbracht hat, glaubt der Vortragende, daß die von ihm beschriebene Erscheinung einen rein chemischen Vorgang ohne Mitwirkung von Fermenten darstelle, und lehnt auch die weitgehenden Schlußfolgerungen *Blochs,* die aus der Fermentlehre gezogen worden sind, ab.

Schreus-Bonn: *Probleme der Krebsbehandlung.* Es werden die bis heute

Digitized by Google

vorgebrachten Theorien zur Erklärung der Strahlenwirkung gestreift. Die Dosierung mit *massiven Dosen* wird durch die Erfahrung des Vortragenden gestützt. Die rein lokale Wirkung der Strahlen wird abgelehnt. Die Heilwirkung ist auch als ein Allgemeinvorgang aufzufassen. Vortragender betont die Wichtigkeit, vor der Bestrahlung die Abwehrbereitschaft des Körpers durch unspezifische Therapie (Aolan usw.) zu stärken. Die an der Bonner Klinik so erzielten Erfolge sind bisher recht günstige.

Aussprache:

Hesse spricht über ein experimentell übertragenes Karzinom beim Menschen, das vorher mit Ca-Dosis bestrahlt wurde. *Hesse* warnt vor zu intensiver Bestrahlung der Haut bei Gesichtskarzinom und berichtet über Verlust eines Auges durch Röntgenstrahlen, allerdings unfiltriert, bei einem Lidkarzinom und über gelegentlich beobachtete Sehstörungen und Kopfschmerzen beim Röntgenpersonal.

Leven-Elberfeld: *Über Vererbungsfragen in der Dermatologie* wird an anderer Stelle veröffentlicht.

R. Habermann-Köln und A. *Kellermann*-Bonn.

Dänische Dermatologische Gesellschaft.

151. Sitzung am 3. November 1920.

Vorsitzender: *Jersild.* Schriftführer: *B. Pontoppidan.*

C. With demonstriert einen Fall von *Lupus erythematodes*, bei welchem die Wa.R. dreimal sehr stark positiv war und die Mikroskopie (*Heiberg*) ein L. erythematodesähnliches Bild zeigte.

Brönmum: Urticaria chronica c. pigmentatione bei einem 21jährigen Mann, seit 2 Jahren bestehend, besonders am Körper; der Ausschlag beginnt als Urtikaria und hinterläßt eine Pigmentierung, in welcher sich später eine Urticaria factitia nicht nachweisen läßt.

Kißmeyer demonstriert einen 76jährigen Mann, der unter dem linken Auge ein *spinozelluläres Karzinom* hat und im Haarboden ein *C. basocellulare.*

Haxthausen stellt einen *16jährigen jungen Mann* vor *mit* einer seit 2 Jahren bestehenden Ulzeration an der Nase, die sich mikroskopisch (*Kißmeyer*) als ein *Basalzellenkarzinom* zeigte.

Jersild demonstriert einen 57jährigen Mann mit *Neuritis optic.* und *syphilitischer präretinaler Glaskörperverschleierung* des linken Auges und gleichzeitig einer *Alopecia areata* (*syph.?*).

Kißmeyer demonstriert einen 29jährigen Mann mit einem seit 3 Wochen bestehenden juckenden Ausschlag, von milien- bis linsengroßen deutlich subepidermoidalen Knötchen, gelbbrauner Farbe und perifollikulärer Anordnung, an einer Stelle ausgesprochen annulär; außerdem am Rücken und den Oberarmen einige erythematöse Ringe. Der Patient hatte vor 5 Jahren eine abortive Syphilisbehandlung (606 + Hg) durchgemacht. Mikroskopisch wurde ein subpapilläres Infiltrat gefunden, aus lymphozytoiden und größeren plasmareichen Zellen bestehend, die an mehreren Stellen eine eigentümliche reihenförmige Anordnung aufweisen. Keine Plasma- oder Riesenzellen. Die Infiltrate scheinen im wesentlichen perivaskulär angeordnet zu sein (*Fall zur Diagnose*).

Digitized by Google

Rasch demonstriert eine 52jährige Frau mit einer seit 14 Jahren bestehenden enormen *elephantiastischen Schwellung der Unterextremitäten.* Dieser Zustand hat sich sehr bedeutend verbessert während Behandlung mit universellen Kohlenbogenlichtbädern.

Aage L. Fönss erwähnt einen Mann, der zweimal im selben Jahre bei derselben Frau mit Lues infiziert wurde.

Aage L. Fönss erwähnt einen 51jährigen Mann, der wegen einer Psoriasis durch 25 Jahre intermittierend *Arsenik*kuren genommen hatte. Er bekam früh eine Hyperkeratose der Handteller und Fußsohlen, seit 2 Jahren Kanzerbildung hier, ein *Karzinom (C. spinocellulare)* in jeder Palma und Planta.

C. E. Jensen erwähnt einen Mann, der eine *Primeldermatitis* bekam mit Rezidiven, wenn er nur im Zimmer mit einer Primula obconica war, ohne jede Berührung.

152. Sitzung am 1. Dezember 1920.

Vorsitzender: *Jersild.* Schriftführer: *B. Pontoppidan.*

Aage L. Fönss demonstriert einen Fall von *Röntgenulzeration.*

Haxthausen stellt einen 49jährigen Mann vor mit einem *elephantiastischen Ödem* des Gesichts, wahrscheinlich von einer Verschließung der Halslymphbahnen verursacht (chronische Streptokokkeninfektion?).

C. With demonstriert ein aus Island stammendes junges Mädchen mit einer seit 1 Jahre bestehenden Affektion an der linken Seite der Nase. Sie besteht jetzt aus einer versenkten zentralen Partie und infiltrierten roten Randzone; sie zeigt bei Diaskopie keine Lupusknötchen. Mikroskopisch wurde ein Infiltrat von Lymphozyten, Plasmazellen und an einer Stelle ein Häufchen typischer epitheloider Zellen festgestellt. *With* sieht die Diagnose *Angiolupoid* (*Brocq* und *Pautrier*) als die wahrscheinlichste an.

Nander demonstriert ein ausgebreitetes *Angiom* der rechten Brusthälfte und rechten Oberextremität mit chronischen Stasenphänomenen der rechten Hand.

C. With demonstriert eine 48jährige Frau mit zwei *basozellulären Karzinomen* im Gesicht.

Reyn stellt eine 31jährige Frau vor mit *Spina ventosa syphilitica digiti V sin.* Wa.R. kräftig positiv.

Jersild demonstriert einen *Lupus vulg.* bei einem 20jährigen Mann.

C. With demonstriert eine ältere Frau mit einer eigentümlichen lokalisierten Dunkelfärbung des Kopfhaares.

Jersild: Fall von *Reinfektion.*

Haxthausen: Fall von *Favus unguium.*

Henrik Bang demonstriert ein kleines Kind mit einer vesikulösen Affektion der Hände und milienähnlichen Bildungen.

154. Sitzung am 2. Februar 1921[1]).

Vorsitzender: *Jersild.* Schriftführer: *B. Pontoppidan.*

C. With berichtet über einen Fall von Epididymectomia wegen eines vermuteten tuberkulösen Leidens, wo es sich nachher zeigte, daß der Patient,

[1]) Die 153. Sitzung wurde von Verhandlungen durch den Roten-Kreuz-Kongreß eingenommen.

Digitized by Google

ein 27jähriger Mann, an Lues litt. Eine ausgebreitete ulzeröse Affektion der rechten Skrotalhälfte heilte während einer antiluetischen Behandlung. Die Wa.R. war schwach positiv.

Haxthausen: Fall zur Diagnose. Tuberkulide?

Haxthausen demonstriert einen eigentümlichen Fall von *tertiärem Syphilid*, einem „Syphilid tuberculeuse fruste" ähnlich, aber davon abweichend dadurch, daß zwischen den papulösen bräunlich-roten Infiltraten ein Erythem bestand. Der Ausschlag schwand während einer kombinierten Salvarsan-Hg-Behandlung.

Haxthausen demonstriert einen 43jährigen Mann mit einer *Lymphogranulomatosis* mit Hautveränderungen als erstem Zeichen. Diese waren teils lichenoide, verkratzte Papeln und pigmentierte Narben, teils eine diffuse bronzefarbige Pigmentierung. Er hatte außerdem Schwellung der peripheren Lymphdrüsen. In diesen wurde mikroskopisch ein Granulationsgewebe gefunden von großen unregelmäßigen Zellen mit kleinen Riesenzellen. Das Blutbild zeigte eine geringe Eosinophilie und leichte relative Leukozytose; kein Fieber. Röntgenbehandlung der Drüsen hat ein bisher sehr gutes Resultat gegeben.

Kißmeyer: Urticaria pigmentosa bei einem 7 Monate alten Kind (Mikroskopie). *Diskussion: With* erwähnt einen ähnlichen Fall.

Kißmeyer: Resorzinexanthem in Form eines Exanthems des Gesichts mit Ödem und perifollikuläres Erythem von Rücken und Brust, nach Gebrauch einer 10%igen Resorzinsalbe.

Kißmeyer demonstriert eine 54jährige Frau mit *Lichen scrophulosorum* am Körper, ringförmig angeordnet in polyzyklischen Figuren, ziemlich stark schuppend. Sie hat außerdem tuberkulöse Adenitiden am Halse und Lupus der Nase. Tuberkulinreaktion und *Moro*probe negativ, Mikroskopie zeigt perifollikuläres Infiltrat mit lymphozytoiden Zellen, Plasmazellen und einzelnen Riesenzellen. *K.* hat nur einen Fall in der Literatur gefunden, wo ein Patient mit Lichen scroph. älter war (*Lukasievicz*).

Kißmeyer demonstriert ein bei einer 49jährigen Frau mit Lupus an den Unterextremitäten bestehendes Exanthem ähnlichen Charakters, nicht mikroskopiert.

Aage L. Fönss stellt einen Fall von Keloid mit Kohlensäureschnee vor, behandelt mit sehr schönem Resultat.

155. Sitzung, am 26. Februar 1921,

wird als eine Gemeinsitzung mit der Dänischen Gesellschaft für interne Medizin wegen einer Diskussion über *Syphilisbehandlung an Abteilungen für interne Krankheiten* abgehalten. Nachher berichtet *Boas* über *Silbersalvarsan-Hg-Behandlung* und *Jersild* über *reine Silbersalvarsanbehandlung*, welche Vorträge später veröffentlicht werden.

Nachher berichtet *Jersild* über die in Dänemark eingeführte *Syphilikerregistrierung.*

Ref. *A. Kißmeyer*-Kopenhagen.

Digitized by Google

Periodische Literatur.

Zusammengestellt von Dr. *Arthur Alexander* in Charlottenburg.

Syphilis.

Allgemeine Pathologie. Pathologische Anatomie. Bakteriologie.

F. Eberson, **Ausbreitung der Spirochaeta pallida bei experimenteller Syphilis.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 3. H. 2.

Der Verfasser kommt zu folgenden Schlüssen:

Spirochaetae pallidae wurden gewonnen aus dem Blute experimentell infizierter Kaninchen 7, 10 und 30 Tage nach der Hodenimpfung, entsprechend 26, 23 und 3 Tage vor Erscheinen eines Initialaffektes. — Die regionären Lymphdrüsen von Kaninchen enthielten virulente Spir. pall. 7 Tage nach Impfung des Hodens und 26 Tage vor dem Erscheinen des Initialaffektes. — Die Milz zeigte Spir. pall. mehr als 2 Monate nach Abheilung der Hodenimpfung. *Schreus*-Bonn.

J. Schereschewsky und *W. Worms*-Berlin, **Originäre Kaninchensyphilis bei rassenreinen Zuchttieren (Superinfektion und Generalisierung des Virus).** B. kl. W. 1921. 44.

Bei der originären, nicht einer Laboratoriumsinfektion mit menschlicher Syphilis ihr Dasein verdankenden Kaninchensyphilis gelang es den Verfassern, durch Verimpfung des Materials vom Genitale auf die Schnauze Superinfektion daselbst zu erzeugen. Solche Erscheinungen an der Schnauze sind also kein Zeichen einer Generalisierung des Virus. Dagegen konnten die Verfasser neuerdings eine sichere Generalisierung bei der Kaninchensyphilis beobachten. *Arthur Alexander*-Berlin.

Barbaglia, V., **Beitrag zum Studium der experimentellen Kaninchensyphilis.** Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. 1921. H. 5. p. 623.

Bei einem vom *Barbaglia* syphilitisch infizierten Kaninchen entstanden zwei Jahre nach dem Auftreten des Primäraffektes luetische Erscheinungen, und zwar eine Keratitis parenchymatosa, linkerseits mit Rezidiv, eine Orchitis und ein ulzeriertes Gumma des Skrotums. Die ulzerierten Skrotalknoten können als noduläre oder nodulogummöse Spätformen, die vom Primäraffekte ihren Ausgang nehmen, angesehen werden. Sie entsprechen bei dieser Auffassung dem „Pseudochancre induré" von *Fournier*. Auch diese Beobachtung rückt die Kaninchensyphilis der menschlichen Syphilis näher. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

F. Eberson, **Immunitätsstudien bei experimenteller Syphilis.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. IV. H. 4. (Oktober 1921.)

Es wird die schützende Kraft des Serums von syphilitisch infizierten Menschen aller Stadien der Lues sowie von Kaninchen untersucht. Dabei zeigte sich eine hohe Schutzkraft dieser Seren (negative Impfresultate), aber nur in Fällen mit latenter Syphilis. In Fällen frischer Lues oder noch nicht wirklicher Latenz war das Serum ohne Schutzkraft. Die Blut-

Digitized by Google

immunität scheint aus einer Gewebsimmunität zu entstehen, die sich am Orte der syphilitischen Effloreszenzen bildet. Das Blut latent syphilitischer Individuen mag therapeutischen Wert haben. In bezug auf Einzelheiten muß auf das Original verwiesen werden. *Schreus*-Bonn.

F. Eberson, **Immunitätsstudien bei experimenteller Syphilis.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 3. H. 6.

Die Arbeit prüft Infektiosität und Überleben der Spirochaeta pallida bei Kaninchen, insbesondere an einigen Stämmen von latenter Syphilis. Auf Einzelheiten kann in kurzem Referat nicht eingegangen werden. *Schreus*-Bonn.

A. Strickler, **Studien über den Einfluß von Arsenpräparaten auf Hautreaktionen.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. IV. H. 2. (August 1921.)

Die Arbeit ist unternommen, um den Einfluß besonders von Salvarsan (aber auch von Jodiden und Bromiden) auf die Luetin- und Tuberkulinreaktion zu prüfen. Bei der Luetinreaktion zeigte sich bei zuerst negativen Resultaten nach einigen Injektionen ein positives Ergebnis in 53 % der Fälle (Lues sicher auszuschließen), desgl. bei der Tuberkulinreaktion in 33 % der Fälle. *Schreus*-Bonn.

Meinicke-Hagen i. W., **Die Lipoidbindungsreaktion und ihre praktische Bedeutung.** Zeitschrift für ärztl. Fortbildung. 1921. Nr. 6.

Die Lipoidbindungsreaktionen leisten Gutes 1. als Luesreaktionen und 2. als Immunitätsreaktionen; die verschiedenen Lipoidbindungsmethoden, die hierbei in Betracht kommen, sind: a) die *Meinicke*sche Wassermethode; b) die zweizeitige Kochsalzmethode M.-R.; c) die einzeitige D.-M. und die Reaktion nach *Sachs-Georgi*. M.-R. und Wa.-R. stimmen in etwa 90—95 % überein. Als Immunitätsreaktionen sind obenstehende Methoden gleichfalls zu verwerten und praktisch erprobt; so von *Meinicke* für Rotz, von *Dahßen* für die Beschälseuche und von *Georgi* für Diphtherie. *Dittrich*-Charlottenburg.

Heller-Charlottenburg, **Wie soll sich der Arzt bei Unstimmigkeiten zwischen der Wa.-R. und dem klinischen Befund verhalten?** Zeitschrift für ärztliche Fortbildung. 1921. Nr. 11.

In seinen Ausführungen bespricht Verf. die Differenzen, die zwischen dem Ergebnis der Wa.-R. und dem klinischen Befund vorkommen können. Abgesehen von den Unstimmigkeiten über den Ausfall der Wa.-R. ein und desselben Patientenserums, wie dies bei Untersuchungen desselben durch verschiedene Institute durch technische und andere — uns zum Teil unbekannte — Faktoren vorkommt, und unter der Voraussetzung, daß es eine „ideale" Wa.-R. gäbe, stellt und beantwortet Verf. folgende Fragen: 1. Wann ist trotz bestehender Syphilis die Wa.-R. negativ? 2. Wann ist ohne bestehende Syphilis die Wa.-R. positiv? 3. Kommen unspezifische Reaktionen bei Personen vor, die völlig frei von Syphilis und den übrigen, gelegentlich Wa.-R. hervorrufenden Affektionen sind? Weiter teilt Verf. mehrere Fälle mit, in denen bei verschiedenen Untersuchungen des gleichen Patientenserums in verschiedenen staatlichen und zuverlässigen privaten Instituten, voneinander abweichende und sogar entgegengesetzte Ergebnisse gefunden wurden.

Digitized by Google

Der Schluß, den Verf. aus all diesen Tatsachen zieht und von den Ärzten gezogen wissen will, ist der: Die Wa.-R. behält ihre große Bedeutung trotz aller kritischen Ausführungen; es kommt aber darauf an, das Ergebnis mit Kritik und Skepsis zu verwerten.

Näheres ist im Original nachzulesen. *Dittrich*-Charlottenburg.

Th. E. Hess Thaysen, **Positive Wa.-R. aktiver Syphilis.** Ugeskrift f. Laeger 1921. Nr. 23.

Verf. sucht die Begriffe aktive und inaktive Lues im biologischen und klinischen Sinn aufzustellen. Biologisch ist eine Syphilis aktiv, wenn sie progressiv ist, klinisch nur, wenn sie klinische Symptome darbietet, die entweder neue sind oder eine Verschlimmerung bestehender Prozesse darstellen. Das Thema scheint Ref. etwas unklar bearbeitet zu sein. Verf. schließt, daß die positive Wa.-R. in der späteren Latenzstadien nicht immer eine Behandlung indiziere, weil die Lues jetzt oft inaktiv ist.

Kißmeyer-Kopenhagen.

Dillenberg, Otto, **Ein Fall von dauernd seronegativer Wa.-R. bei Lues II mit manifesten Erscheinungen.** (Inaug.-Dissert. Bonn. Februar 1920.)

Bei einer Patientin, deren Mann luetisch war, bestanden neben Drüsenschwellung starke Angina specifica und rechtsseitige Iritis papulosa. Die Wa.-R. zweimal negativ. Sie bekam 40 Einreibungen und 8 Neosalvarsaninjektionen von 0,3—0,45. Bei jeder Injektion Wa.-R. — Nach einem Jahr neue Kur bei negativer Wa.-R.: 36 Einreibungen, 7 Neosalvarsaninjektionen à 0,3—0,45. Im ganzen war die Wa.-R. 19 mal negativ. In der Literatur ist dies der einzige Fall. *Naß*-Bonn.

F. Zimmern-Hamburg, **Die okkulte Schwankung der Serumreaktion bei primärer Lues.** D. W. Bd. 73. 41.

Verf. unterscheidet 1. Primärfälle, die außer mit der Originalmethode auch bei der Untersuchung mit aktivem Serum, in Wärme, in Kälte (Jakobsthal) und kombiniert dauernd negativ reagieren. Dies sind reine Primärfälle; 2. gibt es Fälle, bei denen die Reaktion nach der Originalmethode mit inaktivem Serum zwar dauernd negativ bleibt, bei denen sich aber nach der ersten oder zweiten Salvarsaninjektion positive Reaktion mit aktivem Serum in der Wärme und mit der kombinierten Methode nachweisen läßt. Wir finden somit eine okkulte positive Schwankung, die sich nur im aktiven Serum zeigt. 3. gibt es Fälle, bei denen die Reaktion auch mit inaktivem Serum nach der ersten oder zweiten Injektion positiv wird: die gewöhnliche positive Schwankung. Diese Fälle zeigen aber meist schon vor Aufnahme der Therapie positive Reaktion mit aktivem Serum, sicher aber nach der ersten Injektion. Es ist also nicht nur auf die positive, sondern auch auf die okkulte Schwankung zu achten, und zwar genügt für die Praxis die Untersuchung des Serums im inaktiven und aktiven Zustand. *Arthur Alexander*-Berlin.

E. Weil-Prag, **Das Problem der Serologie der Lues in der Darstellung Wassermanns.** (Bemerkungen zum Vortrage Wassermanns in der B. kl. W. 1921. 9.) B. kl. W. 1921. 33.

A. v. Wassermann-Berlin, **Bemerkungen zu den Ausführungen E. Weils.** Ebenda.

Digitized by Google

Weil legt in eingehender Darstellung dar, welche Wandlungen sich in *Wassermanns* Ausführungen vollzogen haben. *Wassermann* habe zunächst die Reaktion als das Paradigma einer spezifischen Immunitätsreaktion angesehen; mit der Entdeckung der Alkohollöslichkeit des Antigens habe er die Antikörpernatur der wirksamen Stoffe in Abrede gestellt; er sei später zur Ansicht gelangt, daß die Reaktion aus einer spezifischen, durch Spirochätenantigen und Spirochätenantikörper bedingten und einer unspezifischen Lipoidreaktion zusammengesetzt sei, und daß er jetzt schließlich die Komplement bindenden Stoffe für Ambozeptoren gegen Zelllipoide halte. Daß diese, durch Resorption von körpereigenen Zellbestandteilen entstanden, als Autoantikörper, wie dies *Weil* seinerzeit wollte, zu bezeichnen seien, brauche nicht weiter erörtert zu werden. *Weil* beklagt sich, daß *Wassermann* in seinen Auseinandersetzungen seinen Namen nicht genannt habe.

Wassermann gibt in seiner Erwiderung manche Ausstellungen *Weils* als berechtigt zu. *Arthur Alexander*-Berlin.

Carl Bruck-Altona, **Zur Geschichte der Serodiagnose der Syphilis.** B. kl. W. 1921. 22.

Die Idee der nachher Wa.-R. genannten Methode ging von *Wassermann*, die Ausarbeitung dieser Idee von *Bruck* aus. *Arthur Alexander*-Berlin.

A. v. Wassermann-Berlin, **Zur Geschichte der Serodiagnose der Syphilis.** B. kl. W. 1921. 31.

Wassermann betont nochmals *Bruck* gegenüber sehr energisch, daß nicht nur die Idee, sondern auch die Methodik des nachher als *Wassermann*sche Reaktion bezeichneten Verfahrens einzig und allein von ihm stamme. *Arthur Alexander*-Berlin.

Carl Bruck-Altona, **Zur Geschichte der Serodiagnostik der Syphilis.** B. kl. W. 1921. 40.

August v. Wassermann, **Das gleiche Thema.** Ebenda. Polemisches. *Arthur Alexander*-Berlin.

v. Gutfeld-Berlin, **Über die neueren Forschungsergebnisse v. Wassermanns.** Zeitschrift für ärztl. Fortbildung. 1921. Nr. 12.

Zusammenfassend führt *v. Gutfeld* folgende Punkte an:

1. Die Wa.-R. ist eine im Sinne der Immunitätsforschung spezifische Antigen-Antikörperreaktion. Sie ist für Lues charakteristisch; ihr Vorhandensein bei Lues ist ein Ausdruck des durch die Infektion gesteigerten Lipoidstoffwechsels. 2. Es ist bewiesen, daß es Antikörper nicht nur gegen eiweißhaltige, sondern auch gegen lipoide Antigene gibt. 3. Die „Bestätigungsreaktion" gestattet festzustellen, ob die positive Reaktion auf Vorhandensein des Wassermannschen Reaktionskörpers beruht. 4. Die Ausflockungsreaktionen von *Meinicke* und *Sachs-Georgi* zeigen denselben Reaktionskörper an wie die Wa.-R. 5. Die Wirkung des Quecksilbers bei der Luesbehandlung ist eine indirekte; das Quecksilber setzt den durch die Infektion gesteigerten Lipoidstoffwechsel herab; Ausdruck dafür ist das Verschwinden der Reaktion. *Dittrich*-Charlottenburg.

H. Sachs-Heidelberg, **Ein Hilfsmittel für die Methodik der Wassermannschen Reaktion.** B. kl. W. 1921. 36.

Digitized by Google

Eigenhemmende Sera behandelt Verf. auf folgende Weise: 1 Teil Serum wird mit 8,2 Teilen Normal-$^1/_{300}$ Salzsäure (in Aq. dest.) gemischt, nach etwa ½ stündigem Stehen bei Zimmertemperatur zentrifugiert und der Abguß durch Zufügen von 0,8 Teilen 10 % iger Kochsalzlösung besalzen. Eine Gefahr unspezifischer Ergebnisse besteht nicht. Verf. hat in einem Fall von Lues III, der Eigenhemmung zeigte, letztere auf die beschriebene Weise ausschalten können.

Arthur Alexander-Berlin.

Gennerich, **Die Lymphdrüsenfermente als Träger der Wassermannschen Reaktion.** M. m. W. 20. 1921.

Ungeeignet zum Referat. Im Original einsehen.

Kretzschmar-Plauen i. V.

A. Stühmer-Freiburg i. Br., **Über ein Verfahren, aus Meerschweinchenleber den spezifisch-syphilitischen gleichwertige Extrakte für die Wassermannsche und die Sachs-Georgische Reaktion herzustellen.** B. kl. W. 1921. 26.

Nach einem besonderen im Original nachzulesenden Verfahren gewinnt Verf. aus den Lebern der zur Komplementgewinnung entbluteten Meerschweinchen einen Extrakt, der, wie er glaubt, den syph. Leberextrakten von Föten gleichwertig ist. *Arthur Alexander*-Berlin.

W. Gaehtgens-Hamburg, **Zur Frage der Komplementauswertung bei der Wassermannschen Reaktion.** B. kl. W. 1921. 24.

Die *Kaup*sche Versuchsanordnung zur Bestimmung des für die Wa.-R. erforderlichen Komplementminimums bietet theoretisch insofern zu Einwänden Anlaß, als die Regel von der schützenden Serumwirkung auf Extrakte nicht in allen Fällen zu Recht besteht. Die einwandfreie Bestimmung des für jedes Serum notwendigen minimalen Komplementbedarfes muß gegenüber einem Gemisch von Serum und indifferenter Kontrollflüssigkeit, welche nur die eigenhemmende, nicht aber die spezifisch bindende Extraktwirkung zum Ausdruck bringt, erfolgen. Als geeignete indifferente Kontrollflüssigkeit hat sich bei den Untersuchungen des Verf. eine 0,1 % ige alkoholische Cholestearinlösung in 25—30facher Verdünnung erwiesen. Sie ist ein brauchbares Mittel, um für jedes Serum individuell den minimalen Komplementbedarf zu ermitteln, der im Hauptversuch der Wa.-R. Verwendung finden soll. Gegenüber dem Originalverfahren lieferte die Cholestearinbindungsmethode 10 % mehr positive Reaktionen, die abgesehen von seltenen Ausnahmen, spezifischer Natur waren. Als Ergänzung und Kontrolle der Originalmethode kann das Cholestearinbindungsverfahren bei sachgemäßer Ausführung und kritischer Verwertung der Resultate zur Verfeinerung der Syphilisdiagnose wesentlich beitragen. *Arthur Alexander*-Berlin.

Eugen Neumark und *Georg Wolff*-Berlin, **Kurze Mitteilung zur Wassermannschen Reaktion nach der neuen Vorschrift.** B. kl. W. 1921. 20.

Auf Grund ihrer Untersuchungen am Gesundheitsamt der Stadt Berlin bemängeln die Verff. einige Punkte der neuen Vorschrift für die Wa.-R., insbesondere die Forderung, mit der Komplementverdünnung

Digitized by Google

1: 20 zu arbeiten (statt 1: 10 der Originalmethode). Die Komplementmenge 1: 20 ist oft unzureichend zur Blutlösung, daher abzulehnen.

Arthur Alexander-Berlin.

Riser, **La réaction de Bordet-Wassermann dans les transsudats chez les syphilitiques. (Die Wassermann-Reaktion in der Transsudatflüssigkeit Syphilitischer.)** Ann. de Derm. et de Syph. 1920. Nr. 10.

R. untersuchte 16 Kranke mit älterer Syphilis, welche Pleuraergüsse oder Ödeme an den Gliedmaßen infolge nicht spezifischer kardiorenaler Erkrankung aufwiesen. Dabei war die Wa.-R. im Blut 16 mal positiv, in den Transsudaten 5 mal positiv. Bei 4 dieser Fälle konnte durch die Autopsie kein lokaler syphilitischer Prozeß aufgedeckt werden, welcher etwa die positive Reaktion im Pleura-Transsudat hätte hervorrufen können.

E. Zurhelle-Bonn.

Leon H. Cornwall and *Louis S. Aronson*, **The Phenomenon of Vernes as Applied to the Serodiagnosis of Syphilis: Preliminary Report.** J. A. M. Ass. Vol. 75. Nr. 25. Dezember 18. 1920.

Die von Vernes angegebene Methode der Serodiagnostik der Syphilis mit Perethynol wird eingehend beschrieben und in ihrer Bedeutung und Entstehung erklärt. Die Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden.

Edmund Hofmann-Bonn.

L. Spillmann et *Ph. Lasseur*, **Le Séro-diagnostic de la syphilis. — Son degré de précision: causes d'erreur indépendantes de la méthode (fautes de technique, vices de raisonnement). Les résultats en clinique. (Die Serodiagnostik der Syphilis. — Die Grenze ihrer Genauigkeit: Fehlerquellen, welche der Methode nicht zur Last fallen (fehlerhafte Technik, fehlerhafte Schlußfolgerung. Die klinischen Resultate.)** Ann. de Derm. et de Syph. 1920. Nr. 12.

Die breit angelegte Arbeit bringt unter Beifügung mathematischer Formeln, welche das Verständnis der Reaktion erleichtern sollen, theoretische und klinische Beiträge, die im Original nachgelesen werden müssen.

E. Zurhelle-Bonn.

Stuart Graves, **The Value of Postmortem Wassermann Reactions.** Journ. A. M. A. Vol. 75. Nr. 9. August 28. 1920.

Die zahlreichen Versuche beweisen, daß die Wa.-R. post mortem ein ebenso gutes Erkennungsmerkmal der Syphilis ist wie bei Lebzeiten, sofern nur die Abnahme des Blutes unter allen Kautelen erfolgt. Cholesterisierte Antigene sind empfindlicher als einfach alkoholische.

Edmund Hofmann-Bonn.

R. L. Kahn, **Beste Bedingungen zur Fixation des Komplements bei der Wassermann-Reaktion.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. IV. H. 3. (Sept. 1921.)

Das Optimum für die Fixation des Komplements bei Verwendung alkoholischer und Noguchi-Antigene scheint 4 Stunden Eisschranktemperatur (6—12° C) zu sein. — Für cholesterinisierte Antigene wird einstündige Eisschranktemperatur empfohlen. Eisschranktemperatur macht die Reaktionen etwas schärfer als Wasserbadtemperatur, und einstündiger

Digitized by Google

Aufenthalt im Eisschrank beugt der Möglichkeit falscher positiver Resultate vor *Schreus*-Bonn.

R. R. Mellon and *P. M. Avery*, **Ein experimenteller Beweis für die Bedeutung der verzögerten Wassermann-Reaktion.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. IV. H. 3. (September 1921.)

Die Autoren fanden bei einem Patienten mit Blastomykosis und bei Tieren, die mit Oidium infiziert waren, verzögerte Lösung bei der Komplementablenkung. Hierin erblicken sie einen Hinweis, daß auch bei Lues ein Nachlösen einer positiven Reaktion in bejahendem Sinne zu verwerten sei. *Schreus*-Bonn.

R. A. Kilduffe, **Über die spezifische Wirkung cholesterinisierter Antigene bei der Serodiagnostik der Syphilis.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 3. H. 5.

Nach allgemeinen Bemerkuugen über die verschiedenen Arten von Extrakten, besonders cholesterinisierten Herzextrakt, bringt der Verf. eine Literaturübersicht und äußert am Schluß seine eigene Meinung dahin, daß cholesterinisierte Extrakte von größter Feinheit sind, allerdings wegen vereinzelter unspezifischer Hemmungen nur zusammen mit Leber- und azetonlöslichem Lipoidextrakt (Noguchi) gebracuht werden sollen. Reaktionen unter +++ erfordern weitere Blutuntersuchungen, bevor ein positives Resultat ausgesprochen wird. *Schreus*-Bonn.

Lehmann-Berlin, **Tabes dorsalis ohne jeden serologischen und zytologischen Befund.** Zeitschrift für ärztl. Fortbildung. 1921. Nr. 8.

Verf. berichtet über 2 Fälle von Tabes dorsalis — 2 Ehegatten —, bei denen die serologischen und zytologischen Befunde dauernd negativ waren, und die an klinisch sicherer Tabes dorsalis litten, und weist darauf hin, daß über Diagnose und Therapie der Tabes nicht das Laboratorium allein, sondern stets nur Laboratorium und Klinik zu entscheiden haben.

Dittrich-Charlottenburg.

J. Kyrle-Wien, **Tabes und negativer Liquor.** Arch. f. Ophthalm. 105. Bd. Festschrift für *Ernst Fuchs*. 1921. S. 390—400.

Ein Tabiker, bei der ersten Untersuchung als hochpositiver Liquorträger ermittelt, zeigte $^5/_4$ Jahre später, zu einer Zeit, wo der Krankheitsprozeß auffällige Verschlimmerung erfahren hatte, negative Liquorverhältnisse. Wie weit hierbei die durchgeführte Therapie eine Rolle gespielt hat, läßt sich nicht genau ermessen. Man kann annehmen, daß jeder Fall von Tabes ein positives Vorstadium gehabt hat, das er nur im Laufe der Zeit unter Einwirkung gewisser immunbiologischer Vorgänge verloren hat. *Kyrle* führt noch einen ganz ähnlichen Fall an; nur daß sich die betreffende Patientin zur Zeit, wo sie zum erstenmal lumbalpunktiert wurde, bereits in der Phase des spontanen Abklingens befunden hat und daher nicht mehr jene hohen Anfangswerte im Liquor zeigte wie der an erster Stelle besprochene Krankheitsfall. Negative Liquorbefunde bei Tabes, ohne daß die Goldsol-Reaktion angestellt worden ist, verlangen stets eine gewisse Vorsicht in der Beurteilung. Es gibt aber Fälle, bei denen sich auch letztere der Norm entsprechend verhält.

Verf. hat ferner Fälle von Tabes beobachtet, bei denen nach Überstehen gummöser Haut-Schleimhautprozesse der früher positive Liquor negativ

Digitized by Google

geworden ist. Es werden zwei Krankengeschichten als Beispiel mitgeteilt. Beide Fälle weisen auf Wechselbeziehungen zwischen Ablauf der Lueserscheinungen am Integument und denen an den Meningen hin. Für die Gummösen scheint es fast zur Regel zu gehören, daß sie den positiven Liquor, den sie aus der Sekundärperiode her besitzen, schließlich verlieren, gleichgültig ob es zu nervösen Ausfallserscheinungen gekommen ist oder nicht. *Kyrle* erblickt in den mitgeteilten Tatsachen ein gewisses Gesetz, daß bei gleichzeitigem Vorkommen von Haut-Schleimhautgummen und positivem Liquor, gleichgültig ob derselbe von Nervenstigmata begleitet ist oder nicht, große Aussicht für das Negativwerden des Liquors besteht. Die Frage, warum bei Tabesfällen ohne Hautgumma der Liquor im Laufe der Zeit so häufig seinen positiven Charakter verliert, ist vorläufig unmöglich zu beantworten. *M. Lewitt*-Berlin.

V. Kafka, **Die Wassermannsche Reaktion der Rückenmarksflüssigkeit.** M. Kl. 1921. Nr. 34.

In dieser ersten Mitteilung stellt *Kafka* die strikte Forderung auf, daß die Wa.-R. zugleich mit aktivem und mit inaktivem Liquor anzusetzen ist. *Fritz Callomon*-Dessau.

Philipp Edinger-Heidelberg, **Über die Verwendung des Kollargols zur Untersuchung des Liquor cerebrospinalis.** B. kl. W. 1921. 34.

Die Versuche des Verf. zeigten mit Ausnahme eines etwas atypisch reagierenden Falles von multipler Sklerose ein charakteristisches Verhalten bei syphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems. Verf. will jedoch noch keine bindenden Schlüsse ziehen, da sein Material einseitig war. Einzelheiten betr. Technik müssen im Original nachgelesen werden.

Arthur Alexander-Berlin.

Schäber, **Untersuchungen über die Abhängigkeit der Liquorveränderungen von den Exanthemformen bei Frühsyphilis.** M. m. W. 13. 1921.

Die Untersuchungsreihen, die hier geboten werden, lassen einen Einfluß der einzelnen Exanthemformen auf die Häufigkeit von Liquorveränderungen nicht erkennen. Die rechtzeitige Erkennung der Krankheit, ihre gründliche Behandlung wird stets das Schicksal des Syphilitikers, auch in bezug auf das Nervensystem, bestimmen.

Kretzschmar-Plauen i. V.

H. Königstein und *E. A. Spiegel*-Wien, **Anatomische Grundlagen der Liquorbefunde im Frühstadium der Lues.** W. kl. W. 1921. Nr. 24.

Die Untersuchungen wurden an 4 Erwachsenen mit akquirierter Lues, 26 Säuglingen und 1 Fötus mit kongenitaler Lues durchgeführt. Bei positivem Liquorbefund waren stets Veränderungen am Zentralnervensystem vorhanden, vor allem an den Meningen, stets auch Rückenmark. Bei negativem Liquorbefund war das Rückenmark stets normal; doch fanden sich hier in einem Falle über dem Kleinhirn, in einem anderen über dem Großhirn meningeale Infiltrationen. Eine gesetzmäßige Beziehung der pathologisch-anatomischen Prozesse zu dem Ausfall der verschiedenen Reaktionen ist nicht vorhanden. Die Rückkehr des Liquorbefundes zur Norm beweist nichts für die Ausheilung der Veränderungen am Zentralnervensystem. *L. Pulvermacher*-Berlin.

Digitized by Google

Porcelli Rodolfo, **Beitrag zum biologischen Studium der Lumbalflüssigkeit im Verlaufe der Syphilis mit besonderer Berücksichtigung der Präzipitinreaktion mit kolloidalem Benzoëharz für die Diagnose der Nervensyphilis.** Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. 1921. H. 5. pag. 501.

Es handelt sich um eine Nachprüfung der von *Guillain*, *Laroche* und *Lechelle* empfohlenen Präzipitinreaktion mit kolloidalem Benzoëharz (C. R., Soc. franç. de Biol. 1920). *Porcelli* bestätigt die Angaben der genannten Autoren; die Reaktion deutet auf eine nervöse zentrale Veränderung luetischer Natur hin. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

W. Giebert und *F. Plaut*-München, **Kammerwasseruntersuchungen bei syphilitischen und nichtsyphilitischen Augenerkrankungen.** B. kl. W. 1921. 37.

Normale Kammerwässer stimmen hinsichtlich ihres sehr spärlichen Gehaltes an Lymphozyten mit den zytologischen Befunden an normalen Spinalflüssigkeiten überein. Der Globulingehalt des gesunden Kammerwassers ist so gering, daß er durch die Ammoniumsulfatprobe nicht zum Ausdruck kommt. Die Wa.-R. verläuft auch in zell- und eiweißreichem Kammerraum bei Nichtsyphilitikern negativ; andererseits kann bei starken entzündlichen Reizzuständen der Wassermannkörper aus dem Blut der Syphilitiker in das Kammerwasser übertreten. Beim Vorliegen solcher besagt aber ein positiver Wassermann des Kammerwassers nichts für die syphilitische Natur des Prozesses. Ob es möglich sein wird, bei geringeren Reizzuständen die syph. Ätiologie einer Augenerkrankung aus dem Auftreten der Wa.-R. im Kammerwasser und aus ihren quantitativen Beziehungen zur Wa.-R. des Serums zu erschließen, wie dies für die ätiologische Liquordiagnostik mit so großem Erfolg durchzuführen gelang, wird sich erst auf Grund weiterer Untersuchungen beurteilen lassen.

Arthur Alexander-Berlin.

Eicke, **Über verschiedenartige Beeinflussung des Liquor-Wassermanns bei Inaktivierung mit verschiedenen Hitzegraden** M. Kl. 1921. Nr. 42.

Schon früher hatte *Eicke* gefunden, daß die Inaktivierung des Liquors die Reaktionsstärke herabsetze, und zwar um so mehr und häufiger, je frischer die Infektion und je besser die Behandlung war, am wenigsten freilich bei Paralyse; deshalb forderte er für jeden Liquor aktive und inaktive Untersuchung. In Fortsetzung dieser Untersuchungen ergab sich neuerdings, daß bei Paralyse im Liquor ein sehr hitzebeständiger Hemmungskörper auftrete, der scheinbar mit der bei 33 % iger Sättigung ausfallenden Euglobulinfraktion zusammenhängt. Durch Anwendung verschieden abgestufter Inaktivierungsgrade hält *Eicke* differentialdiagnostische Möglichkeiten für gegeben, da der bei sonstigen syphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems vorkommende Hemmungskörper weniger thermostabil sei. Bei 5 Paralysen mit negativer Blut-Wa.-R. und aktiv positiver Liquor-Wa-R. zeigte sich bei Inaktivierung negativer Liquor-Wa.-R. *Fritz Callomon*-Dessau.

Dold, **Eine vereinfachte, frühzeitig makroskopisch ablesbare Luesflockungsreaktion (Trübungsreaktion).** M. K. 1921. *Dold* legt in seiner dem *Kolle*schen Institut zu Frankfurt a. M. entstammenden Arbeit seine Ver-

Digitized by Google

suche dar, die bisherigen Ausflockungsverfahren von ihren Mängeln technischer Art zu befreien (Ablesbarkeit erst nach 24 Stunden, Umständlichkeit der mikroskopischen Ablesung im Agglutinoskop oder Seroskop). Er vermochte dies Ziel zu erreichen, indem er schon das kolloidale *Anfangsstadium* des Flockungsprozesses makroskopisch sichtbar zu machen suchte. Die Trübung bzw. Trübungszunahme des cholesterinisierten Extrakts durch Zusatz des luetischen Serums ließ sich schon nach 1—2 Stunden an der Hand von Extrakt-, Versuchs- und Serumkontrollen deutlich und zuverlässig ablesen. Bezüglich der Einzelheiten des Verfahrens muß auf die Arbeit selbst verwiesen werden. *Fritz Callomon*-Dessau.

Scheer, **Zur Theorie der Sachs-Georgischen Reaktion.** M. m. W. 2. 1921.

Die Flocken der Sachs-Georgischen Reaktion bestehen nicht nur aus Globulinen, sondern zum größeren Teil aus Lipoiden resp. aus der Bindung der Serumglobuline mit den Extraktlipoiden. *Scheer* berichtet über seine einschlägigen Versuche und bringt durch direktes Wiegen der Flockenmenge den Beweis seiner Ansicht. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

Niederhoff, **Über die chemische Natur der bei der Sachs-Georgi und Meinicke-Reaktion sowie bei dem Toxin-Antitoxinnachweis nach Georgi auftretenden Flocken.** M. m. W. 11. 1921.

Die chemische Analyse ergibt, daß die Flocken wahrscheinlich ausschließlich aus äther- und alkohollöslichen Substanzen bestehen. Diese Substanzen stammen in ihrer Hauptmenge aus dem zugesetzten Extrakt. Deshalb hat es vielleicht eine größere Berechtigung, von der Ausflockbarkeit des Extraktes durch das Serum zu sprechen, als von der Ausflockbarkeit des positiven Serums durch den Extrakt. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

H. Sachs und *F. Georgi*, **Über das Verhalten aktiver Sera beim serologischen Luesnachweis mittelst Ausflockung.** M. Kl. 1921. Nr. 33.

Untersuchungen von *Sachs* haben gezeigt, daß man grundsätzlich aktive Sera durch Vorbehandeln mit Salzsäure und in gewissem Grade auch mit Natronlauge, so verändern kann, daß sie die für Lues kennzeichnende Reaktionsfähigkeit gewinnen. Nach weiteren Feststellungen können *Sachs* und *F. Georgi* dem gegensätzlichen Verhalten des aktiven Serums bei der Wa.-R. und der S.-G.-R. nicht mehr grundsätzlich unterscheidende Bedeutung zuerkennen. *Fritz Callomon*-Dessau.

Martin Schneider-Zittau i. S., **Der serologische Luesnachweis der Flockungsreaktion nach Sachs-Georgi und Meinicke und der Wa.-R.** B. kl. W. 1921. 51.

Bei guter Technik können die Flockungsreaktionen, insbesondere die breiter reagierende S.-G.-R., die Wa.-R. ersetzen; trotzdem ist die Anwendung der Komplementbindungsreaktion neben den Flockungsreaktionen beizubehalten. *Arthur Alexander*-Berlin.

Emil Epstein und *Fritz Paul*, **Zur Theorie der Serologie der Syphilis.** München 1921. Arch. f. Hyg. Bd. 90. H. 3.

Die kolloidchemischen Ausführungen, mit denen die Autoren das Wesen der Ausflockung lipoidhaltiger Organextrakte zu erklären suchen, lassen sich im kurzen Referat nicht näher besprechen. Es muß auf das Original verwiesen werden. *Strempel*-Bonn.

Digitized by Google

Evening-Düsseldorf, **Vergleichende Untersuchungen über die Reaktionen nach Sachs-Georgi, Meinicke (D.-M.) und nach Wassermann.** D. W. Bd. 72. 19.

Sowohl die S.-G. als auch D.-M. sind als für Lues spezifisch anzusehen. Beide Methoden scheinen jedoch Verf. vorläufig noch nicht geeignet, als alleinige Reaktion für die Luesdiagnose herangezogen zu werden, bilden aber andererseits eine willkommene Ergänzung zur Wa.-R., und man sollte auch wegen der Einfachheit der Reaktionen nicht versäumen, die eine oder die andere neben der Wa.-R. anzustellen. Bei S.-G. zieht Verf. die I. (ursprüngliche) Anordnung vor, weil er deren größere Reaktionsbreite nicht missen möchte, die doch für die Beurteilung der Frühheilung der Lues und für die Erkennung latent Syphilitischer von enormer Bedeutung ist. Diese als therapeutische Richtschnur zu verwertende und deshalb wünschenswerte Feinheit büßt die S.-G.-R. aber bei der Brutschrankmethode ein. *Arthur Alexander*-Berlin.

Friedrich Weise-Jena, **Vergleiche über die Wertigkeit der Seroreaktion nach Sachs-Georgi und der nach Wassermann, letztere in der von R. Müller angegebenen Ablesung.** D. W. Bd. 73. 46.

Nach der *Müller*schen Methode wird zum ersten Male abgelesen, wenn die Kontrollen gelöst sind, zum zweiten Male nach 20 Minuten, zum dritten Male nach zweistündigem Aufenthalt im Brutschrank. Sieht man verzögerte Lösung bei der ersten und zweiten Ablesung als spezifisch an, so erhellt aus der vom Verf. mitgeteilten Tabelle der Resultate der Jenaer Hautklinik ohne weiteres die Überlegenheit der Wa.-R. über die S.-G.-R. bei der Beurteilung luetischer Erkrankungen. Dann fällt auch der oft erwähnte Vorzug der S.-G.-R. fort, bei Lues I zeitiger positiv zu werden und bei Lues II unter der Behandlung länger positiv zu bleiben.

Arthur Alexander-Berlin.

W. Gaehtgens-Hamburg, **Über die Spezifizität der Ausflockungsreaktionen von Sachs-Georgi und Meinicke.** D. W. Bd. 73. 27.

Beide Reaktionen — Brutschrankmethode von Sachs und Georgi und III. Modifikation von Meinicke — sind durch eine weitgehende Spezifität für Syphilis ausgezeichnet. Beide können zwar gelegentlich versagen, wie alle biologischen Reaktionen und auch die Wa.-R., und in seltenen Ausnahmefällen mit Tuberkuloseserum unspezifische Resultate geben. Jedoch handelt es sich dabei vorwiegend um schwache Reaktionen, die bei einer weiteren Kontrolluntersuchung oft nicht mehr auftreten. Von einem häufigen Auftreten unspezifischer Ausflockungsreaktionen bei Tuberkulose kann jedenfalls nicht die Rede sein. Er empfiehlt übrigens, bei der S.-G.-Reaktion die Beobachtungsdauer auf 48 Stunden auszudehnen und immer auch die nach dieser Zeit nachweisbaren Ausflockungen bzw. Veränderungen der Ausflockung für die serologische Diagnose zu verwerten.

Arthur Alexander-Berlin.

F. Parker und *A. V. R. Haigh*, **Die Sachs-Georgi-Reaktion für Syphilis.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 4. H. 1. (Juli 1921.)

Die Verfasser, die eine an Neukirch (Arb. aus dem Inst. für experim. Therapie, Frankfurt a. M. 10, 49, 1920) angelehnte Technik innehielten,

Digitized by Google

kommen zu folgenden Schlüssen: 1. Die Sachs-Georgi-Reaktion stimmte bei 520 Proben in 93,07 % mit der Wa.-R. überein. — 2. In der benutzten Anordnung gab sie keine unspezifischen Hemmungen verglichen mit der Wa.-R.; weniger positive Resultate, besonders bei schwacher oder zweifelhafter Wa.-R. — 3. Wegen ihrer Einfachheit und Verläßlichkeit verdient sie weitere Prüfung besonders an Hand der klinischen Kontrolle.

Schreus-Bonn.

Radaelli Alessandro, **Die Methoden von Hecht und von Sachs-Georgi im Vergleiche zur Original-Wassermann-Reaktion für die Diagnose der Syphilis.** Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. 1921. H. 5. pag. 506.

Radaelli kommt auf Grund seiner Nachprüfungen bezüglich der Reaktion nach *Hecht* zu folgenden Schlüssen: Die Reaktionen nach *Hecht* fallen in 90 % der Resultate gleich aus mit denen der ursprünglichen Wa.-R.; manchmal erhält man bei sicher luetischen Seren ein positives Resultat, wo die Wa.-R. negativ ausfällt; man beobachtet dies besonders bei latenter Lues und solcher mit wenig klinischen Erscheinungen; man erhält aber auch, wenn auch sehr selten, nach *Hecht* negative, nach *Wassermann* positive Reaktionen mit Syphilitikerserum. Die *Hecht*sche Methode gibt aber leichter bei Nichtsyphilitikern positive Resultate als die Wa.-R. Die *Hecht*sche Methode verdient als Ergänzung der Wa.-R. empfohlen zu werden und kann für den Arzt von Nutzen sein, der in den Reaktionen nicht die Diagnose, sondern ein Kriterium mehr für die Diagnose sucht.

Die *Sachs-Georgi*-Reaktion gibt in etwa 90 % der Fälle besonders bei Fällen von frischer Lues mit aktiven Erscheinungen identische Resultate mit der Wa.-R. Bei Lues latens ohne Erscheinungen oder mit sehr spärlichen Erscheinungen ist die Reaktion nach *Sachs-Georgi* weniger empfindlich als die Wa.-R. Sie kann aber auch leichter als die Wa.-R. positive Resultate bei Fällen geben, wo eine Lues auszuschließen ist. Sie hat den Vorteil einer sehr einfachen Technik; doch ist die Herstellung des Antigens von der das Gelingen der Reaktion abhängt, eine sehr delikate Arbeit. Die *Sachs-Georgi*-Reaktion kann als Kontrolle der Wa.-R. dienen; sie kann als das diagnostische Hilfsmittel für den praktischen Arzt von Wert sein, der nicht die Gelegenheit hat, den Originalwassermann auszuführen; nur muß er sich darüber klar sein, daß ein positives wie ein negatives Resultat nur mit Kritik zu verwerten ist. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

Max Hertz, **Die Ausflockungsreaktion zur Erkennung der Syphilis, insbesondere über die Sachs-Georgische Reaktion.** Inaug.-Dissert. Bonn 1919.

Verf. gibt eine Übersicht über die bekanntesten serologischen Luesreaktionen. Er kommt eingehender auf die neuerdings von *Meinicke* und *Sachs-Georgi* angegebenen Ausflockungsmethoden zur Erkennung der Lues im Blutserum zu sprechen. Von den *Meinicke*schen Reaktionen redet er der zweizeitigen Kochsalzmethode das Wort. Ein endgültiges Werturteil ist bei der geringen Versuchsreihe nicht möglich. Nach *Sachs-Georgi* hat Verf. in der Bonner Hautklinik 2101 Sera neben der Wa.-R. untersucht. Übereinstimmung wurde nach beiden Reaktionen in 1830 Fällen erzielt, also in 87,1 %. Verschieden reagierten 9,7 % der untersuchten Sera. Die

Digitized by Google

divergierenden Resultate traten hauptsächlich während der Behandlung auf, und zwar in dem Zeitpunkt, in dem man mit einem Umschlag der Wa.-R. rechnen konnte. Eine Gesetzmäßigkeit war nicht zu erkennen: tageweise schien die Wa.-R., tageweise die S.-G.-R. etwas mehr oder weniger zu erfassen. Bei behandelten Fällen war die S.-G.-R. mehrfach im Gegensatz zur Wa.-R. positiv. In 4 Fällen von Ulcus molle waren die Wa.-R. und die S.-G.-R. übereinstimmend positiv, die Wa.-R. und S.-G.-R. allein positiv noch je zweimal. Sonstige unspezifische Ausflockungen kamen in geringer Stärke und vorübergehend nur viermal vor.

Eigenflockung ergaben nach S.-G.-R. 3,2 % der untersuchten Sera. Hierbei handelte es sich in erster Linie um trübe, chylöse Sera und um solche, die längere Zeit (mehr als 3 Tage) gelagert hatten. In dem Phänomen der Eigenflockung erblickt Verf. einen Nachteil der S.-G.-R. gegenüber der Wa.-R.

Außerdem wurden 17 Lumbalpunktate untersucht. 11 mal waren beide Reaktionen übereinstimmend positiv, 4 mal übereinstimmend negativ, je einmal die S.-G.-R. positiv, die Wa.-R. negativ. Eigenflockung des Liquor wurde nicht beobachtet.

Verf. kommt zu dem Schluß, daß von den bisher veröffentlichten Serumflockungsreaktionen zur Erkennung der Syphilis der *Meinicke*schen sowie der *Sachs-Georgi*schen Reaktion praktische Bedeutung für die Luesdiagnostik zukommt. Der S.-G.-R. kommt weitgehende Spezifität für Lues zu. Einen vollwertigen Ersatz für die Wa.-R. stellen beide Reaktionen in ihrer heutigen Form nicht dar. Die S.-G.-R. stellt eine wertvolle Ergänzung der Wa.-R. für die Beurteilung der Frühheilung der Lues und Erkennung latenter Syphilis dar. Die serologische Differentialdiagnose zwischen Ulcus molle und Lues I ist nur mit Vorsicht zu stellen und nicht abzuwarten. Die überlegene und weit früher zum Ziele führende Methode ist der Spirochätenbefund, zumal bei Anwendung der *Hoffmann*schen Drüsenpunktion. *R. Strempel*-Bonn.

Baumgärtel, **Wassermannsche und Sachs-Georgische Reaktion bei Syphilis.** M. m. W. 8. 1921.

Die Untersuchungsergebnisse der *Sachs-Georgischen* Reaktion stimmen mit den Befunden der *Kaup*schen Modifikation bei weitem besser überein als mit denen der *Wassermann*schen Reaktion. Der Befund betraf meistens spezifisch behandelte Luesfälle, bei denen die nach der Brutschrankanordnung abgelesene *Sachs-Georgi*sche Reaktion ein verspätetes Auftreten der Flöckchenbildung zeigte. Veröffentlichung der einschlägigen Versuchstabellen. *Kretzschmar*-Plauen.

W. W. Harryman, **Die Sachs-Georgi-Reaktion in der Spinalflüssigkeit von Syphilitikern.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. IV. H. 3. (September 1921.)

Der Verf. kommt zu dem Schluß, daß die Ausflockungsreaktion der Wa.-R. ebenbürtig ist, vielleicht sogar eine frühere Diagnose der Syphilis des Zentralnervensystems gestattet. *Schreus*-Bonn.

Digitized by Google

Dermatologie.

Allgemeine Pathologie, pathologische Anatomie. Bakteriologie.

Martin Gildemeister und *Maria Scheffler*-Berlin, **Beobachtungen und Versuche über Dermographismus.** K. W. 1922, 28.

Auffassung der dermographischen Quaddel als hervorgebracht durch Stoffe, die aus den gedrückten Hautzellen stammen. Diese Stoffe werden nicht auf den Reiz hin gebildet, sondern sind schon vorher in den Zellen vorhanden und werden erst durch den Druck aus ihnen herausgepreßt. Durch Chloroformumschläge kann man die Durchlässigkeit der Zelloberfläche verändern. *Arthur Alexander*-Berlin.

A. Ylppö, **Zur Physiologie, Klinik und zum Schicksal der Frühgeborenen.** Ztschr. f. Kind. 24. Bd. H. 1—4.

Auf S. 67 dieser umfangreichen, den Kinderarzt interessierenden Arbeit teilt Verf. folgende Krankengeschichte mit. Im Kaiserin-Auguste-Viktoria-Hause zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit zu Charlottenburg wurde bei einer Frühgeburt mit einem Geburtsgewicht von 1400 g und einer Länge von 39 cm am 3. Lebenstage eine Schwellung am rechten Handgelenk beobachtet; am 6. Tage Punktion. Im Eiter wurden *Gonokokken* gefunden; langsame Heilung; Kind blieb trotz der metastatischen Gelenkeiterung am Leben.

In bezug auf die *Behaarung* (S. 34) hat *Ylppö* bei den Frühgeburten vielfach Abweichungen von der Norm gesehen, der Körper ist meist mit dichten, weichen Lanugohaaren bedeckt, insbesondere das Gesicht, vor allem die Wangen. Einzelne Frühgeburten zeigten noch im Alter von 3—5 Monaten eine ziemlich dichte Lanugobehaarung und bekommen dadurch ein etwas affenartiges Aussehen.

Häufig sind auch *Hautblutungen* (S. 62), die keine größere klinische Bedeutung, aber eine besondere gerichtsärztliche haben.

Bei jungen Frühgeburten (S. 67) traten in einigen Fällen schwere *phlegmonöse* Prozesse auf mit ausgedehnten *Hautnekrosen*, die doch noch trotz hohem, langandauerndem Fieber infolge einer komplizierenden serös-eitrigen Pleuritis zur Heilung kamen. *M. Lewitt*-Berlin.

Gans-Heidelberg, **Zur Biologie der Haut.** D. m. W. 1921. Nr. 49.

Verfasser suchte das funktionelle Abhängigkeitsverhältnis der Haut von den Drüsen mit innerer Sekretion durch Impfversuche mit wässerigen bzw. alkoholischen Extrakten dieser innersekretorischen Drüsen zu klären. Das Ziel der Arbeit, für verschiedene Krankheitstypen die besondere Bedeutung der einen oder anderen Drüse im Impfexperiment festzustellen, wurde zwar nicht erreicht, es ergaben sich aber trotzdem allerlei Beobachtungen, die, wenn sie von anderer Seite Bestätigung finden sollten, entschieden eine Bereicherung unserer Kenntnisse von der Biologie der Haut darstellen dürften. Nach Impfung mit wässerigen Organextrakten aus innersekretorischen Drüsen entsteht bei hautgesunden Männern meistens eine zwar schwächere, dafür aber länger andauernde Impfreaktion als bei Frauen. Die Beobachtung, daß ein bereits abgeklungenes Impferythem bei einer Frau kurz vor der Menses wieder aufflammte, veranlaßte

Digitized by Google

den Autor, den Ablauf seiner Hautimpfungen bei Graviden zu untersuchen, wobei sich herausstellte, daß die Graviden am schwächsten reagieren. Weitere interessante Untersuchungen dienten der Klärung der Frage, inwieweit Veränderungen der Körperflüssigkeit den Reaktionsablauf in der Haut beeinflussen. Es wurden z. B. Organextrakte mit Plasma und aktivem Serum von Graviden und Nichtgraviden gemischt und dann zur Impfung verwandt, wobei sich als bemerkenswertestes Resultat ergab, daß nach Impfung von Organextrakt + Gravidenserumgemisch bei Graviden eine Reaktion auftritt, welche bezüglich der Intensität und Dauer die Reaktion bei anderen Frauen und erst recht bei Männern erheblich übertrifft. Die übrigen Versuchsergebnisse und die vom Autor daran geknüpften Deutungen empfiehlt es sich im Text nachzulesen.

O. Grütz-Kiel.

F. Samberger, **Das menschliche Ödem.** A. f. D. Bd. 132. S. 42.

Vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit dem Wesen der menschlichen Ödeme. Es wird das lymphatische Ödem infolge der sekretorischen Tätigkeit der Endothelien von in ihrer Vitalität nicht gestörten Blutkapillaren dem transsudativen serösen Ödem gegenübergestellt, das infolge Durchtritts der Blutflüssigkeit durch die Wand geschädigter Gewebskapillaren entsteht. Beide Arten von Ödem können nebeneinander vorkommen.

Strempel-Bonn.

Paul E. Bechet, **Dermatologische Symptome bei endokriner Dysfunktion.** Arch. of Derm. u. Syph. Bd. 4, Nov. 1921.

Zu kurzem Referat ungeeignet. *Schreus*-Bonn.

Helene Wiedemann-Marburg, **Die sogenannten Idiosynkrasien.** (Klinisches Bild, Wesen und Behandlung.) Ztschr. f. ärztl. Fortbildg. 1921. Nr. 22 u. 23.

Es werden 3 Grundformen von Idiosynkrasien unterschieden: die asthmatische, die gastrointestinale und die dermatogene Form. Ist im Original nachzulesen. *Dittrich*-Charlottenburg.

H. Dold-Frankfurt, **Der gegenwärtige Stand der Anaphylatoxinfrage.** Ztschr. f. ärztl. Fortbildg. 1921. Nr. 21.

Im Original nachzulesen. *Dittrich*-Charlottenburg.

A. E. Adler-Charlottenburg, **Die Eigenharnreaktion nach Wildbolz im Säuglingsalter.** K. W. 1922. 4.

Die Eigenharnreaktion in ihrer ursprünglichen Methodik ist als unbrauchbar abzulehnen. *Arthur Alexander*-Berlin.

Bruno Bloch-Zürich, **Einiges über die Beziehungen der Haut zum Gesamtorganismus.** K. W. 1922. 4.

Verf. hebt hervor, daß wir in letzter Zeit durch das Studium der Haut allein und deren Veränderungen in der Dermatologie nicht mehr viel weiter gekommen sind. Die neuere Richtung, der wir uns von jetzt an zuwenden müssen, geht darauf hinaus, das Bewußtsein von der notwendigen und gesetzmäßigen Korrelation zwischen Haut und inneren

Digitized by Google

Organen wiederherzustellen. Verf. führt diese Beziehungen, über die bisher nur sehr wenig Positives bekannt ist, im einzelnen aus. Seine interessanten Darlegungen entziehen sich der Wiedergabe in einem Referat.

Arthur Alexander-Berlin.

L. Martinotti, **Beitrag zum Studium der histogenen eosinophilen Hautreaktion.** Giorn. it. d. mal. ven. e d. pelle. 1922. H. 2.

Martinotti demonstriert an 3 Fällen eine Anhäufung von Eosinophilen im Gewebe, so daß man von Eosinophilomen sprechen könnte, während bei allen 3 Fällen keine Eosinophilie des Blutes vorhanden ist. Er vertritt die Anschauung, daß die im Schnitte nachgewiesenen zahllosen Eosinophilen nur zum Teile aus dem Blute stammen, daß sie vielmehr zum größten Teile lokal histogen entstanden sind, wie dies Übergänge von den Elementen der Gewebe zu den mononukleären Eosinophilen beweisen.

Die histogene eosinopdile Reaktion stellt eine besondere immunisatorische Zellenreaktion dar, welche einem bestimmten Schutz- oder Verteidigungsreiz des Organismus entspricht, analog der lymphozytären, plasmozytären Mastzellenreaktion. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

G. Calearo, **Endokrinologische und pharmakodynamische Untersuchungen bei einigen Hautkrankheiten.** Giorn. it. d. mal. ven. e d. pelle. 1922. H. 2.

Die Arbeit *Calearos* gibt in guter Zusammenstellung das bisher Feststehende über die Beziehungen der endokrinen Drüsen zu den Erkrankungen der Haut wieder, um über die eigenv Methodik und über eigene Untersuchungen zu berichten. Die Untersuchungen betrafen einerseits die Einflüsse einer Reihe pharmakologischer Substanzen, des Adrenalins, des Hypophysenextraktes, des Pilokarpins usw., andererseits das Verhalten des Reflexes von *Dagnini* (*Aschners* Reflex) — mäßiger Druck auf den Augapfel veranlaßt bei gesunden Menschen eine Verlangsamung des Pulsrhythmus, ausnahmsweise eine Beschleunigung. Auf die Untersuchungen *Calearis* einzugehen, würde zu weit führen, aber es sei ausdrücklich auf die für die Methodik derartiger Untersuchungen wertvolle Arbeit hingewiesen. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

Noxon Toomey, **The Sweat Patterns of Man.** (Über Zonen der Schweißsekretion beim Menschen.) The Urol. and Cutan. Rev. Sept. 1921.

Verfasser vertritt die Ansicht, daß es 15 verschiedene, symmetrisch auf beide Körperhälften verteilte Zonen gibt, in denen die Schweißsekretion erfolgt. Der Aufzählung dieser Zonen folgen Zahlenangaben über die prozentuale Häufigkeit ihrer Hyperfunktion und kurze Krankengeschichten, welche eine besonders starke Sekretion in einer der Zonen erkennen lassen.

E. Zurhelle-Bonn.

H. Selter-Königsberg, **Die Wirkung abgetöteter Tuberkelbazillen.** K. W. 1922. 9.

Abgetötete Tuberkelbazillen sind nicht in der Lage, Immunitätserscheinungen bei gesunden Meerschweinchen auszulösen. Ihre Wirkung im tuberkulösen Organismus beruht nur auf dem in ihnen enthaltenen

Digitized by Google

Tuberkulin. Die Tuberkulinreaktion, die in einem tuberkulinempfindlichen Körper nach Einwirkung von Tuberkulin eintritt, ist keine Antikörperreaktion, vielmehr eine Entzündungserscheinung des empfindlichen Gewebes, die auf den Reiz des Tuberkulins zustande kommt, ohne daß das Tuberkulin hierbei an die Gewebszellen gebunden wird.

Arthur Alexander-Berlin.

Ernst Bergmann-Jena, **Über die Verwendung der Partialartigene nach Deycke-Much in prognostischer Hinsicht bei Hauttuberkulose.** D. W. Bd. 74, 3.

Verf. konnte zwar bei Steigerung des Immunitätstiters keine klinische Verschlechterung sehen, wenn auch oft die weitgehende klinische Besserung zum sehr geringen Anstieg des Titers in keinem Verhältnis stand, konnte aber andererseits beim Fallen bzw. Verschwinden des Titers unter der Behandlung Fälle von klinischer Heilung sehen; der Ausfall der Intrakutanreaktion vor oder während der Behandlung bietet keinen Anhalt für die gute oder schlechte Prognose bei Hauttuberkulose.

Arthur Alexander-Berlin.

A. Neustadt und *E. Stadelmann*-Berlin, **Zur Frage der Wirkungsunterschiede von Tuberkulinen verschiedener Herkunft sowie der Tuberkulinschäden nach diagnostischen Tuberkulininjektionen.** K. W. 1922. 4.

Der Wert der diagnostischen Tuberkulinreaktionen (subkutane Injektionen) erscheint als viel zu gering im Verhältnis zu dem durch sie möglicherweise (besonders in der Lunge) angerichteten Schaden. Verff. kommen daher zu einer absoluten Ablehnung der diagnostischen Tuberkulininjektionen. *Arthur Alexander*-Berlin.

D. Montgomery und *G. Culver*, **Die pathologische Anatomie der Synovialknoten der Haut.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 5. Heft 3. März 1922.

An Hand einer Abbildung wird erklärt, daß die Zyste rezidivieren muß, wenn man nur die Decke abträgt. Behandlung mit Radium ist am meisten zu empfehlen; dagegen nicht die Exzision. *Schreus*-Bonn.

O. Schiefferdecker, **Über Gefäßbündel in den Haaren des Backenbartes bei einem Australier.** A. f. D. 1921. Bd. 132.

Bei der Untersuchung eines Hautstückes aus der Parotidengegend eines älteren Australiers fanden sich in den Haaren des sehr starken Backenbartes große Gefäßbündel, die weiter zu den Talgdrüsen abzweigten und an diesen eine reiche Endverästelung bildeten. Die Talgdrüsen selbst sind von großer Ausdehnung und dichter Lagerung. An diesen Befund werden entwicklungsgeschichtliche Betrachtungen geknüpft.

Strempel-Bonn.

E. Saalfeld-Berlin, **Zur pathologischen Anatomie der Haut im Alter mit Berücksichtigung der Arterienveränderungen.** A. f. D. 1921. Bd. 132.

Verf. berichtet über anatomisch-histologische Untersuchungen an bestimmten Hautstücken von Leichen älterer Individuen. Bei ausgedehnter Arteriosklerose innerer Organe ließen sich einige Male auch arteriosklerotische Veränderungen an den Gefäßen der Fußrückenhaut — in einem

Digitized by Google

Falle auch der Brusthaut — nachweisen. In der Hauptsache waren die Arterien der tieferen Kutis betroffen. Ein Parallelismus zwischen dem Grade der Veränderungen der Hautarterien und dem Grade der Arterienveränderungen der inneren Organe besteht nicht. *Strempel*-Bonn.

G. Miescher-Zürich, **Die Pigmentgenese im Auge nebst Bemerkungen über die Natur des Pigmentkornes.** K. W. 1922. 4.

Das durch Dopaoxydase in der Retina nachweisbare Ferment erscheint daselbst nur während des fötalen Lebens und verschwindet, wenn das Embryonalleben abgeschlossen ist, für die ganze Dauer des Lebens, ausgenommen in pathologischen Fällen (Melanom der Chorioidea). Verf. erörtert dann die chemische Zusammensetzung des Pigmentkornes (vgl. Arch. f. mikr. Anatomie). *Arthur Alexander*-Berlin.

Arne Kissmeyer, **Studies on pigment with the dopa-reaction, especially in cases of Vitiligo.** Brit. Journ. of Derm. Vol. XXXII. May 1920. pp. 145—162.

Zu seinen Untersuchungen mit der Dopaoxydase-Reaktion benutzte *Kissmeyer* Vitiligo-Patienten, die mit Finsenlicht bestrahlt waren, und auf deren Vitiligostellen sich Pigmentinseln bereits gebildet hatten. An Präparaten, die dieser Gegend entnommen waren, stellte *K.* die Reaktion an, und er bringt mehrere sehr schöne diesbezügliche Mikrophotographien.

Nach Ansicht *Kissmeyers*, der Bruno Blochs-Zürich Pigmentbildungstheorie zugrunde gelegt ist, handelt es sich beim Vitiligo um eine „Aufbrauchsdermatose", wobei die Dopaoxydase durch einen uns bislang unbekannten Reiz aufgebraucht wird; dabei bleiben einige wenige Zellen oder Zellgruppen, die noch reaktionsfähig sind, in der entfärbten Haut zurück. Diese Zellen können durch Bestrahlung mit Finsenlicht zu einer gesteigerten Dopaoxydaseproduktion angeregt werden, und besonders die Melanoblasten werden sehr aktiv und bewegen sich von den bereits pigmentierten Hautstellen nach noch ungefärbten hinüber. Ihr späteres Schicksal ist nicht klar ersichtlich; jedenfalls ist es außer Frage stehend, daß sie für die Pigmentbildung von außerordentlicher Wichtigkeit sind.
Dittrich-Charlottenburg.

S. Minami, **Die Meirowskysche und Bittorfsche Reaktion bei Addisonscher Krankheit und Nebenbemerkung über die Pigmentlehre in den letzten Jahren.** Jap. Ztschr. f. Derm. u. Urol. Vol. XXI. Nr. 1. Jan. 1921.

Bestätigung der von *Meirowsky* angegebenen Hautreaktion (Pigmentbildung der exzidierten Haut im Paraffinschrank) und der Bittorfschen Modifikation in mehreren Fällen. Schwach positiv dagegen fällt die Reaktion auch bei anderen Erkrankungen aus, z. B. Vitiligo, Prurigo.

Als Ursache der Meirowskyschen Pigmentreaktion nimmt der Verfasser Kondensation und Fermententwicklung an. Die Pigmentkörnchen selbst scheinen ihm zum Melanin zu gehören (n. d. Autorref.).
Edm. Hofmann-Bonn.

Meirowsky-Köln a. Rh., **Tierhaut und Menschenhaut.** K. W. 1922. 20.

Verf. weist auf die Abhängigkeit der Muttermal-Systematisation von der Tierzeichnung hin und sieht darin eine bisher unbekannte neue Bestätigung der Deszendenzlehre. *Arthur Alexander*-Berlin.

Digitized by Google

Meirowsky und *Bruck*, **Über die Vererbung und die Ätiologie der Muttermäler.** M. m. W. 33. 1921.

Liefern an der Hand von Fällen den Nachweis, daß es auf die keimplasmatische Genese der Muttermäler als ätiologisches Moment ankommt.

Kretzschmar-Plauen i. V.

Wilfried Krainz-Innsbruck, **Über drüsenartige Bilder bei Basalzellenkrebsen.** D. W. Bd. 73. H. 5.

Auf Grund der Untersuchung von 2 Fällen von Basalzellenkrebsen kommt Verf. zu dem Resultat, daß die drüsenartigen Bilder sich durch die Befähigung der Epithelzellen erklären lassen, aus ihrer normalen Entwicklungsbestimmung herausgelöst, einerseits unter vakuoliger Veränderung Sekretion auszuüben, andererseits unter veränderten Druckverhältnissen in zylindrischer Form sich radiär zu Lumina einstellen zu können, in denen wiederum örtlich unter Erweiterung und Druckerhöhung die Zellauskleidung in platte und endothelähnliche Formen überzugehen vermag, während der ursprünglich wohl lymphähnliche Inhalt unter transsudativen und degenerativen Einflüssen und Veränderungen teils ein hyalinähnliches, teils ein talgähnliches Aussehen erlangen und auch in beschränkter Ausdehnung nekrotischen Veränderungen anheimfallen kann.

Arthur Alexander-Berlin.

Fr. Keysser-Jena, **Übertragung menschlicher maligner Geschwülste auf Mäuse.** Arch. f. klin. Chir. Bd. 114. H. 3. 1920.

Es ist dem Verf. geglückt, ein menschliches Sarkom auf Mäuse zu übertragen. Diese Tumorübertragung gelingt, wie nachgewiesen wird, nur unter ganz bestimmten Bedingungen, die in maximaler Reizwirkung und Sensibilisierung der Geschwulstzellen bestehen. *M. Lewitt*-Berlin.

H. D. Deelmann, **Über die Bedeutung des Teerkrebses für die Krebsfrage.** K. W. 1922. 29.

Beim experimentell an der Maus hervorgerufenem Teerkarzinom beobachtet man ein Wachstum in die Tiefe und aus sich heraus, neben einem Wachstum, das sich horizontal in allen Richtungen erstreckt, und bei dem man von einer krebsartigen Entartung der Nachbarzellen sprechen muß. So stellt uns also die neue Untersuchungsmethode des Teerkarzinoms wieder die ältere Ansicht über das Wachstum durch krebsige Entartung vor Augen, eine Theorie, die ganz aufgegeben war, weil das Wachstum bei sehr fortgeschrittenen Prozessen, die in der Tat rein „aus sich heraus" sich bildeten, das Studium völlig beherrscht hatte.

Arthur Alexander-Berlin.

David J. Macht, *Y. Satani* and *Ernest O. Swartz*, **A Study of the antiseptic action of certain localanesthetics.** Jap. Ztschr. f. Derm. u. Urol. Vol. XXI. Nr. 5. Mai 1921.

Verschiedene Antiseptika werden an Kulturen von Staphylokokken Bact. coli und Gonokokken erprobt und ein differenter Einfluß der verschiedenen Mittel auf die einzelnen Bakterienarten festgestellt. So ist z. B. α-Eukain antiseptisch für Gonokokken, β-Eukain dagegen für die anderen untersuchten Mikroben (n. d. Autoref.). *Edm. Hofmann*-Bonn.

Digitized by Google

Allgemeine Symptomatik. Kasuistik.

J. Saphier-München, **Dermatoskopie.** II. Mitteilung. A. f. D. Bd. 132. S. 69.

Die binokulare Untersuchung bietet vor der monokularen Vorteile. Eine 60-, höchstens 100fache Vergrößerung ergibt die besten Untersuchungsbedingungen. Beobachtungen am Warzenhof und Pigmentmälern zeigten eine netzförmige Anordnung des Pigments, die dadurch zustande kommt, daß die Papillarspitzen, kenntlich an den in den Maschen sichtbaren Papillarschlingen, jedesmal frei von Pigment gefunden wurden. Diese Befunde werden an biologischen Präparaten erläutert. Besonders interessant gestaltete sich die Untersuchung eines Naevus anaemicus Vörner. Im Gebiete des Nävus fanden sich die Papillarschlingen verhältnismäßig vermehrt, während das subpapilläre Gefäßsystem, das an den Rändern deutlich erweitert erschien, im Gebiet des Nävus äußerst spärlich war. Es handelt sich also hierbei um eine rein anatomische Gefäßmißbildung.

Heß-Bonn.

J. Saphier-München, **Dermatoskopie.** III. Mitteilung. A. f. D. Bd. 134. S. 314.

An 2 Abbildungen wird die zunehmende Deutlichkeit der Schweißdrüsenausführungsgänge an der Fingerbeere mit stärkerer Beleuchtung und Vergrößerung gezeigt. Beobachtungen an der mit grauer Salbe eingeriebenen Haut zeigten das Quecksilber in kleinen Kügelchen tief in den Follikeln liegend und legten die Vermutung nahe, daß es sich wohl hauptsächlich um eine Resorption von seiten der Haut handelt, entgegen der von einigen aufrechterhaltenen Einatmungstheorie.

An einem *Lichen planus*-Knötchen werden weitere Beobachtungen gemacht. Ein in der Umgebung der Gefäße befindlicher, bei Glasdruck persistierender braun-rötlicher Farbton wird als im Entstehen begriffenes Pigment gedeutet, dessen weitere Entwicklung in geformtes Pigment jedoch wegen Zerkratzung des Knötchens nicht beobachtet werden konnte. An je einer Abbildung eines frischen und eines älteren Knötchen werden die charakteristischen Befunde illustriert und nochmal auf das wahrscheinlich durch Verdickung der Granuloseschicht bedingte Netzphänomen hingewiesen, welches aus weißen, gefäßlosen Streifen besteht.

Beim *Lupus erythematodes* fanden sich die 3 Hauptsymptome in so typischer Anordnung, daß sie differential-diagnostisch der histologischen Untersuchung gleichkommen sollen. Gegenüber Lupus vulgaris ergeben sich noch folgende Charakteristika: Die Gefäßverzweigung erfolgt niemals dendritisch, was bei Lupus die Regel bildet. Die in den Follikeln steckenden Hornzapfen, die in einer Abbildung dargestellt werden, fanden sich niemals bei Lupus vulgaris. Die Atrophie konnte, wenn klinisch noch nicht nachweisbar, an weißen, völlig gefäßlosen Flecken und Streifen beobachtet werden.

An 2 weiteren Abbildungen werden die früher schon erwähnten charakteristischen Unterschiede zwischen Lupus vulgaris und leutikulärem Syphilid gezeigt. *Heß*-Bonn.

W. Gieseler-Hamburg, **Über die Beziehungen zwischen der Farbe des**

Digitized by Google

Kopfhaares und der langen Körperhaare in ihrer Bedeutung für die gerichtliche Medizin. A. f. D. Bd. 130. S. 162.

Die Farbe der Scham- und der Achselhaare stimmt in der Regel nicht mit der der Kopfhaare überein. Die Scham- und besonders die Achselhaare sind bei mittlerem Pigmentreichtum meist von rötlichem Ton; in diesem Falle läßt sich auf die Kopfhaarfarbe nicht schließen. Bei starker Pigmentierung kann man auch stark pigmentiertes Kopfhaar, bei Pigmentarmut beider helles (blondes) Kopfhaar annehmen. Ein absolut sicherer Schluß ist nur möglich, wenn Scham- und Achselhaare schwarz sind; sind sie beide blond, so ist der Wahrscheinlichkeitsquotient 4:1. Veränderungen der Farbe postmortal oder durch irgendwelche Einflüsse betreffen meist nicht gleichmäßig die Haare, so daß der ursprüngliche Ton festzustellen ist. *W. Loewy*-Bonn.

P. G. Unna-Hamburg, **Ekzem und Dermatitis.** D. W. Bd. 72, 12.

Man muß scharf unterscheiden zwischen dem chronischen Ekzem, einem echten spontan auftretenden parasitären Oberhautkatarrh und der akuten Dermatitis, die durch äußere Reize entsteht. Letztere kann auf einem chronischen Ekzem als Komplikation infolge schlechter Salben usw. entstehen und dieses komplizieren. Andererseits kann eine akute, durch äußere Schädlichkeiten entstandene Dermatitis in Ekzem übergehen, wenn Ekzemorganismen einwandern. *Arthur Alexander*-Berlin.

G. Kaulen, **Über Hautblutungen bei Urämie.** (Univ.-Kinderklinik Köln.) Mtsschr. f. Kind. Bd. 22. H. 4. 1922.

Es werden 2 Fälle beschrieben; die Haut des einen Kindes wurde auch mikroskopisch untersucht. Die Hämorrhagien waren durch entzündliche Gefäßveränderungen bedingt. *M. Lewitt*-Berlin.

Török und *Jehner*-Budapest, **Zur Anatomie und Pathogenese der Urtikaria.** Arch. f. D. 1921. Bd. 132. S. 401.

Gegenüber der angioneurotischen Auffassung haben Verf. auf Grund histologischer Untersuchungen den entzündlichen Charakter der Urtikariaquaddel feststellen können mit den Merkmalen der akuten Entzündung: Auswanderung weißer Blutzellen, Ödem und Erweiterung der Blutgefäße. Das Zustandekommen der Entzündung muß auf lokale Gefäßschädigungen bezogen werden, nicht auf pathologische Funktion des vasomotorischen Nervensystems. *Strempel*-Bonn.

B. Lipschütz-Wien, **Die Ätiologie des Herpes genitalis.** D. W. Bd. 73. 30.

Verf. fand in den Kernen der Retezellen beim Herpes Zelleinschlüsse, die er als „Herpeskörperchen" bezeichnet, und die er als Reaktionsprodukte der Zelle auf das eingedrungene Virus, das er Strongyloplasmen nennt, auffaßt. Auch die von ihm mitgeteilten Übertragungen auf den Menschen und die gelungene Rückpassage, auf die Kaninchencornea sprechen absolut für die infektiöse Ätiologie des Herpes genitalis.

Arthur Alexander-Berlin.

B. Lipschütz-Wien, **Untersuchungen über die Ätiologie der Herpesgruppe (Herpes zoster, Herpes genitalis, Herpes febrilis).** D. W. Bd. 74. 3.

Verf. gibt in folgendem Autoreferat eine Übersicht seiner Untersuchungen. 1. Das Virus des Herpes zoster ist auf die Kaninchenkornea

Digitized by Google

übertragbar; die Haftung erfolgt unregelmäßig. Es muß daher eine größere Zahl von Tieren mit Material möglichst *junger* Effloreszenzen geimpft werden. 2. Sowohl in menschlichen Hauteffloreszenzen des Herpes zoster als auch in der Impfkeratitis des Kaninchens treten morphologisch und färberisch charakteristische „Kerneinschlüsse" auf, die ich im Sinne der Chlamydozoenlehre deute und als „Zosterkörperchen" bezeichne. 3. Herpes genitalis ist eine auf den Menschen übertragbare Infektionskrankheit. 4. In Effloreszenzen des Herpes genitalis des Menschen und in der mit Material von Herpes genitalis erzeugten Impfkeratitis des Kaninchens sind konstant die als „β-Herpeskörperchen" bezeichneten intranukleären Einschlußgebilde aufzufinden und in Passagen nachzuweisen. 5. In der mit Material von Herpes febrilis leicht zu erzeugenden Impfkeratitis des Kaninchens treten in großer Zahl intranukleäre Einschlüsse auf: „α-Herpeskörperchen". Alle diese Einschlußkörper stellen Devirate autochthoner Kernsubstanzen dar; sie entsprechen einem pathologischen Vorgang als Ausdruck der spezifischen Zell- bzw. Kernreaktion auf das Virus des Herpes zoster bzw. des Herpes genitalis und des Herpes febrilis. 6. Die biologische Verschiedenheit der Krankheiten der Herpesgruppe läßt sich durch den Kornealversuch leicht erbringen: a) Alle 3 Herpesarten sind auf die Kaninchenkornea impfbar, hingegen nur das Virus des fieberhaften Herpes auch auf die Hornhaut des Meerschweinchens. b) Auf die Hornhaut des Kaninchens ist Herpes genitalis und febrilis in 100 % der Fälle impfbar, während Herpes zoster nur unregelmäßig angeht. c) Nach Impfung mit Material des fieberhaften Herpes ist der Verlauf viel stürmischer als nach Impfung mit Material von Herpes zoster oder Herpes genitalis. Dementsprechend muß die Untersuchung auf Kerneinschlüsse bei Herpes febrilis viel früher, und zwar innerhalb der ersten 24 Stunden, am besten nach 8 Stunden, erfolgen; für Herpes genitalis ist dieses zeitliche Optimum der 3., für zoster der 4. Tag nach der Impfung. d) Auch in immunisatorischer Hinsicht bestehen Unterschiede je nach dem Impfmaterial. (gekreuzter Immunitätskornealversuch mit Herpes febrilis und Herpes genitalis). 7. Die ballonierende Degeneration (Unna) läßt sich experimentell in der Kaninchenkornea durch Verimpfung von Material von Herpes genitalis, Herpes febrilis und zoster in absteigender Intensität nachweisen. 8. Die Herpesgruppe (Herpes zoster, genitalis, febrilis) werden als „Einschlußkrankheiten" aufgefaßt und die Existenz dermotroper (oder neurodermotroper) Infektionserreger angenommen. 9. Dem Zellkern als Virusträger dürfte nicht nur bei den Krankheiten der Herpesgruppe, sondern höchstwahrscheinlich auch bei einer Reihe anderer Dermatosen mit bisher unerforschter Ätiologie (Condyloma acuminatum, Warzen usw.) besondere Bedeutung zukommen und die Karyooikongruppe der Chlamydozoa und Strongyloplasma könnte berufen sein, in der ätiologischen Erforschung zahlreicher infektiöser Dermatosen eine wichtige Rolle zu spielen.

Arthur Alexander-Berlin.

A. *Fontana*, **Beitrag zum Studium der Ätiologie des „Herpes simplex".** Giorn. ital. d. mal. ven. e pelle. 1922. H. 2.

Fontana ist es gelungen, das Virus des Herpes febrilis auf die Haut des Armes anderer Personen und auch auf den Vorderarm derselben Personen zu überimpfen, ferner festzustellen, daß das Virus der Keratitis herpetica

Digitized by Google

der Kaninchen beim Menschen die typischen Bläschen des Herpes hervorrufen kann. Die Impfungen gelangen durch folgende Passagen: a) Mensch—Autoinokulation—Kaninchen—Meerschweinchen (3 Passagen), b) Mensch—Autoinokulation—Kaninchen—Mensch—Kaninchen—Kaninchen (5 Passagen). *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

L. Tommasi, **Herpes gestationis, gefolgt von Herpes menstrualis. Vorübergehende kongenitale herpetische Eruption beim Fötus.** Giorn. ital. d. mal. ven. e pelle. 1922. H. 2.

Tommasis Patientin litt bei der 4. Schwangerschaft an einem gewöhnlichen Herpes gestationis; 4 Jahre später bei der 5. Schwangerschaft erneuerte sich die Dermatose aber in viel schwererer Weise, um im Puerperium sich zu verallgemeinern. Mit dem Wiederauftreten der Menses ging sie in einen Herpes menstrualis über, um in dieser Form bis jetzt, 18 Monate nach dem Partus, weiter zu bestehen. Morphologisch entsprach der Fall einer rezidivierenden Duhringschen Krankheit mit teils ganz kleinen bläschenförmigen Elementen, teils großen, pemphigusähnlichen Blasen. Das Kind, welches zur richtigen Zeit geboren wurde, wies bei der Geburt einen Ausschlag auf, der dem der Mutter glich und einige Tage dauerte; es handelte sich also um eine wahre Übertragung einer Toxidermie und einer passiven Anaphylaxie. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

Afzelius-Stockholm, **Herpes zoster generalisatus.** Acta dermato-vèn. Bd. II. 3. 1921.

Die Pat. hatte einen Zoster occipitalis und bekam am Ende der ersten Woche 50—60 über den ganzen Körper disseminierte Blasen.

Arthur Alexander-Berlin.

Luigi Belliotti, **Über einen Fall von multipler Nekrose der Haut bei einer jungen Frau (Dermatosis dysmenorrhoica symmetrica Polland).** Giorn. ital. d. mal. ven. 1921. H. 6. S. 716.

Kasuistischer Beitrag zu der von *Polland* beschriebenen Dermatosis dysmenorrhoica symmetrica mit Bericht über einen gleichen Fall, bei dem aber keine Menstruationsstörungen bestanden, und Mitteilung mehrerer Fälle von Selbstverätzungen bei Hysterischen. Der Verfasser erkennt die von *Polland* beschriebene Krankheit als selbstständiges Krankheitsbild an, das er auch für eine Allgemeinerkrankung hält. Doch nimmt er an, daß nicht allein von den Ovarien stammende Toxine die Ursache der Hauterscheinungen seien, sondern daß auch Blutveränderungen — vielleicht die Oligämie — die Ursache des Leidens sein können. In diesem Sinne spricht der zweite mitgeteilte Fall, bei dem die Menstruationsbeschwerden fehlten, aber eine Oligämie bestand. Auch war bei seinen Fällen die Symmetrie nicht vorhanden. Er schlägt deswegen die in der Überschrift angeführte Bezeichnung vor. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

Otto Steurer-Jena, **Über Beteiligung der Schleimhaut des Mundes und der Speiseröhre bei Epidermolysis bullosa hereditaria.** Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 108. H. 1/2. 1921.

Epidermolysis bullosa hereditaria bei einem 29jährigen Mann, der neben Veränderungen auf der äußeren Haut auch Erscheinungen an der Mundschleimhaut und in der Speiseröhre zeigte. Lues war auszuschließen,

Digitized by Google

Zusammensetzung des Blutes normal. Auf Röntgenbehandlung stellte sich Verschlimmerung ein; Arsen innerlich ohne Erfolg; auch Jodpräparate wirkten verschlimmernd. Nach dem Ösophagoskopieren konnte Patient wesentlich besser schlucken; es soll deshalb versucht werden, ducrh regelmäßiges Sondieren mit biegsamen Knopfsonden von zunehmender Dicke die Speiseröhre zu erweitern, um so die Hauptbeschwerden des Patienten zu lindern. *M. Lewitt*-Berlin.

R. Friede-Wien, **Über Hydroa vacciniforme des Auges.** Klin. Mtsbl. f. Aug. Bd. 67. Juli 1921.

Mitbeteiligung der Augen bei Hydroa vacciniforme ist sehr selten in der Literatur beschrieben. Verf. teilt einen Fall eigener Beobachtung mit; eine Menge von interessanten Details der Krankengeschichte werden eingehend besprochen; vor allem wird auf den innigen Zusammenhang der Augen- und Hauterkrankung hingewiesen. Die mit Hydroa vacciniforme der Haut behafteten Patienten halte man an, besonders im Frühjahr eine Schutzbrille in Form von breiten, gut passenden Muschelgläsern zu targen. Die lichtabsorbierenden Deckmittel, wie Zeozon u. a., sind prophylaktisch zum Schutze der Lidhaut anzuwenden. *M. Lewitt*-Berlin.

Hans Mautner-Wien, **Über ein familiär auftretendes letales Krankheitsbild mit Blasenbildung.** Mtsschr. f. Kind. Bd. 22. H. 1. Okt. 1921.

Pemphigusartige Blasen an Händen und Füßen bei einem 6 Tage alten Mädchen. Zwei Geschwister des Vaters waren mit ebensolchen Blasen zur Welt gekommen und sind nach 2 Wochen gestorben. Wegen der tiefgehenden Zerstörung und Narbenbildung, zumal auch anderweitige trophische Störungen, besonders der Nägel usw., fehlten, stimmt das Krankheitsbild nicht mit der Epidermolysis bullosa hereditaria (*Köbner*) überein. Vielmehr ist die von amerikanischen Autoren als angeborener Pemphigus beschriebene Krankheit als eigener Typus anzuerkennen. Verf. schlägt die Bezeichnung *Pemphigus hereditarius* vor.

M. Lewitt-Berlin.

A. Trýb-Brünn, **Beitrag zur Ätiologie der Impetigo herpetiformis.** Arch. f. D. 1921. Bd. 132. S. 407.

Verf. beschreibt einen Fall von Impetigo herpetiformis bei einem Manne. Da die Röntgenaufnahme eine starke Vergrößerung der Hypophyse zeigte, muß an den ursächlichen Zusammenhang dieser Drüsenveränderung mit der Hauterkrankung gedacht werden.

Strempel-Bonn.

E. Schardon-Nürnberg, **Über Impetigo herpetiformis.** A. f. D. Bd. 132. S. 108.

Verf. beschreibt 2 Fälle von Impetigo herpetiformis, die nach Strumaoperation neben Tetanie auftraten. Die Erkrankung wird mit Störungen der inneren Sekretion in Verbindung gebracht und als Autotoxikose, bedingt durch den Ausfall der Epithelkörperchenfunktion, aufgefaßt.

Strempel-Bonn.

M. Trossarello, **Über eine Epidemie von „Pemphigus epidemicus" an der ligurischen Riviera di Ponente.** Giorn. ital. d. mal. ven. 1921. H. 2.

Digitized by Google

Bericht über eine Epidemie von Pemphigus epidemicus oder neonatorum, die sich über mehrere Plätze an der ligurischen Riviera erstreckte. Wenn auch die Befallenen hauptsächlich Kinder waren, so wurden doch auch eine Reihe Erwachsener ergriffen. In den Blasen und auch kulturell fand sich konstant der von *Pasini* studierte Diplococcus non capsulatus. Es ist die dritte derartige Epidemie, die in Italien beobachtet wurde. Die erste Epidemie war in Pavia und wurde von *Padova*, die zweite Epidemie in Parma wurde von *Pasini* beschrieben.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

R. Hasmimota, **Über einen Fall von Pemphigus vegetans.** Jap. Ztschr. f. Derm. u. Urol. Vol. 20. Fasc. 12. Dez. 20.

Ausführliche Krankengeschichte einer Patientin, die am Kopf, Genitofemoralgegend und Nabel papillomatöse Wucherungen zeigt. Die Krankheit hat mit Blasenbildungen im Gesicht und an der Mundschleimhaut begonnen und führt in ca. 2 Jahren an Pleuritis und Pneumonie zum Exitus. (Ref. v. S. Minami.) *Edm. Hofmann*-Bonn.

Seibold, **Zur Ätiologie der Akne vulgaris.** M. m. W. 44. 1921.

Im Anschluß an eine Therapie mit Krätzesalbe entstand ein familiäres Auftreten von Akne. Vielleicht ist die Salbe das auslösende Moment gewesen. Eine Antwort auf die Frage „Welches ist die Ätiologie?" wird nicht gebracht. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

W. Ölze-Leipzig, **Über den von Rasch aufgefundenen angeblichen Psoriasiserreger Spirochaeta sporogona Psoriasis.** B. k. W. 1921. 22.

Ölze konnte sich auch mit den modernsten und vollkommensten Untersuchungsmethoden von der Anwesenheit der von *Rasch* beschriebenen Psoriasis-Spirochäten nicht überzeugen. *Arthur Alexander*-Berlin.

Robert C. Jamieson, **Experimentelle Studien über Blutstickstoff bei Psoriasis.** Arch. of Derm. Bd. 4. Nov. 1921.

Der Verf. prüfte bei 45 Fällen von Psoriasis das Verhalten des Blutstickstoffs. Ein Zusammenhang mit dem Auftreten von Effloreszenzen und Rezidiven konnte nicht gefunden werden. *Schreus*-Bonn.

Samberger-Prag, **Über das Wesen der Psoriasis.** Acta dermato-vén. Bd. II. H. 3. Nov. 1921.

Die Psoriasis ist, wie Verf. bereits in der D. W. 1918, Bd. 67 ausgeführt hatte, seiner Ansicht nach eine eitrige Entzündung der Haut bei einem Individuum mit parakeratotischer Diathese. Meist sind es Staphylokokken, die die unmittelbare Ursache der Psoriasis darstellen; es können aber auch artefizielle Reize, vor allem chemische Reizmittel, die unmittelbare Ursache abgeben. Gelingt es, die parakeratotische Diathese oder, anders ausgedrückt, die herabgesetzte Vitalität der Hornzellen des Psoriatikers zu beseitigen, so müßte es auch gelingen, seine Krankheit auszuheilen. Daß das Arsen und die Röntgenstrahlen so günstig auf die Psoriasis wirken, bestätigt nach S.'s Ansicht seine Auffassung über die Theorie der Psoriasis. Der dritte Beweis ist der, daß die Thymus die Vitalität der Haut, wie *Biedl* sagt, erhält, und daß daher Thymusextrakt ein gutes Heilmittel gegen Schuppenflechte sein müßte. Seine Versuche nach dieser Richtung

Digitized by Google

hin mit Thymustabletten und Thymus-Hormonen fielen befriedigend asu, aber nicht in allen Fällen. Auch *Brocks* Erfahrungen der Thymusbestrahlung stützen Sambergers Theorie. Allerdings muß es, wie *S.* meint, außer der ungenügenden Absonderung des Thymushormons noch eine ganze Reihe anderer Ursachen geben, die die parakeratotische Diathese bedingen, vielleicht auch Genitalleiden. *Arthur Alexander*-Berlin.

Ph. Kilroy, **Das Problem der Psoriasis.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 4. Nov. 1921.

Zusammenstellung bekannter Tatsachen, die alle ätiologisch keine Klärung bringen. *Schreus*-Bonn.

E. Galewsky-Dresden, **Beiträge zur Ätiologie des Lichen ruber (familiärer Lichen ruber, Lichen ruber unter Ehegatten, Lichen ruber und Reizung).** A. f. D. Bd. 129. S. 484.

Die bisherigen Beobachtungen von L. r. unter Blutsverwandten (26 Fälle einschließlich der neuen Fälle des Verf.) sprechen für die Annahme, daß eine hereditäre Disposition vorkommt. Dagegen ist die Zahl der Fälle von gleichzeitiger Erkrankung beider Ehegatten noch zu gering (5 Fälle), um als Beweis für eine parasitäre Ätiologie gelten zu können. Verf. empfiehlt, intensiver als bisher anamnestisch nachzuforschen. Für die Möglichkeit, L. r.-Eruptionen durch äußere Reize erneut zu provozieren, führt Verf. aus seinen eigenen Erfahrungen viele Beispiele an. Es besteht daher keine Berechtigung, nach Ablauf des ersten Ausbruches von Immunität zu sprechen, vielmehr würde die Bezeichnung Latenzperiode ganz analog zur Lues richtiger sein. *R. Habermann*-Köln.

K. Edel-Haarlem, **Drei Fälle von Melanodermie als Nebenerscheinung bei Lichen ruber planus.** Acta dermato. ven. Bd. II. H. 2. 1921.

In 3 Fällen trat eine erhebliche Pigmentierung als Früherscheinung bei Lichen ruber auf, und zwar an ganz anderen Stellen, als denen, die von den lichenartigen Veränderungen befallen waren. Besprechung der differential-diagnostisch in Betracht kommenden Krankheiten, wie Purpura annularis, Kriegsmelanose usw. Arsenbehandlung war nicht vorangegangen. Derartige Verfärbungen würden aber stark für die Diagnose Lichen ruber sprechen, wenn auch nur sehr wenige und unvollkommene Lichen-Knötchen zu finden sind. Die Pigmentierung sowohl wie die Entstehung des Lichen ruber-Knötchens sind bedingt durch Neigung des Stratum germinativum zur Hyperfunktion.

Arthur Alexander-Berlin.

S. Feldman, **Lichen planus et acuminatus atrophicus.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 5, H. 1. 1922.

Abhandlung über diese seltene Form mit Mitteilung eines Falles. *Schreus*-Bonn.

S. Sasamato und *K. Ishida*, **Über Lichen ruber acuminatus unter besonderer Berücksichtigung von sog. Keratodermia erythematosa progressiva.** (Asahi-Jiri.) Jap. Ztschr. f. Derm. u. Urol. Vol. 20. Fasc. 12. Dez. 19.

An Hand von 12 Fällen legen die Verfasser klar, daß Lichen ruber acuminatus und Pityriasis rubra pilaris pathogenetisch ganz identisch sind.

Digitized by Google

Zugleich wollen sie aus klinischen und histologischen Gründen das von Asahi-Jiri aufgestellte Krankheitsbild der Keratodermia erythematosa symmetrica progressiva nicht gelten lassen, sondern als in Japan besonders häufige Form des Lichen ruber acuminatus auffassen. (Ref. von *S. Sasamato.*) *Edm. Hofmann*-Bonn.

S. Sasamato, **Über Lichen ruber planus.** Jap. Ztschr. f. Derm. u. Urol. Vol. XXI. Nr. 2. 1921.

Kasuistik: 1. Ein Fall von Lichen ruber planus bei einem 5 Monate alten Kinde. 2. Ein Fall von Lichen ruber zosteriformis mit Comedo. 3. Ein Fall von Lichen ruber plano-acuminatus und Lichen spinulosis (n. d. Autoref.). *Edm. Hofmann*-Bonn.

P. G. Unna-Hamburg, **Klinische Vorträge über Hautkrankheiten. I. Die feuchten Ekzeme, Parakeratose, Spongiose, Akanthose.** D. m. W. 1921. Nr. 9.

Im Rahmen ausgezeichneter klinischer Vorträge behandelt der Altmeister die Grunderscheinungen der vorbenannten Krankheitsprozesse, die im wesentlichen aus *Unnas* früheren Lehren als dem Dermatologen bekannt vorausgesetzt werden dürfen. *O. Grütz*-Kiel.

Yano-Nagoya (Japan), **Über Dermatitis palpebralis lichenoides symmetrica.** D. m. W. 1921. Nr. 23.

Eine Patientin mit seit 2 Jahren bestehendem heftigem Juckgefühl auf der Haut beider Augenlider und hirsekorngroßen, kegelförmigen, disseminierten, soliden Papeln, die um Follikel der Lanugohaare angeordnet sind. Die Farbe ist der Hautfarbe ähnlich. Verschiedene Therapie erfolglos. *O. Grütz*-Kiel.

Charles M. Williams, **Die Diagnose einiger Eruptionen der Hände und Füße.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 5. H. 2. 1922.

Verfasser schließt sich der Ansicht von *Sabouraud* an, daß die meisten Eruptionen an Händen und Füßen (auch Dyshidrosis) parasitisch sind. Dabei gelang es aber nur in einem geringen Teil der Fälle, Pilze (Epidermophyton ing., Trichophyton lacticolor, plicatile, asteroides) mikroskopisch nachzuweisen. In 2 Fällen gelang der Nachweis von Pilzen zwischen den Zehen, ohne daß eine krankhafte Veränderung an der Haut sichtbar war. In einzelnen Fällen werden sogar Trichophytide beobachtet.

Schreus-Bonn.

James H. Mitchell, **Weitere Studien über Pilzerkrankung der Hände und Füße.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 5. H. 2. 1922.

Verfasser hat seine Studien über Pilzerkrankungen fortgesetzt. Er gibt eine Anzahl Abbildungen über Pilzaffektionen der Hände und Füße. In 20 % der Fälle gelang kulturell der Nachweis von Pilzen, die z. T. als Epidermophyton inguin., z. T. als weißer Pilz, wie er von *Kauffmann-Wolff* 1914 beschrieben wurde, wuchsen. Die Befunde von *Kauffmann-Wolff* über das kulturelle Verhalten dieses Pilzes (Pleomorphismus) werden bestätigt. *Schreus*-Bonn.

C. Lombardo, **Dermatitis endomycetica interdigitalis.** Giorn. ital. d. mal. ven. 1922. H. 2.

Digitized by Google

Typisches Beispiel der interdigitalen Soormykose, deren genaue Kenntnis wir den Arbeiten von Frau *Kauffmann-Wolf* verdanken; Reinzüchtung des Endomyces albicans. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

W. Frei-Breslau, **Eine Soormykose der Nägel bei einer Salvarsan-Dermatitis. (Reaktionen tierischer Immunseren mit Soorpilzen. Soorähnliche Pilze als Saprophyten auf pathologisch veränderter Haut.)** A. f. D. Bd. 129. S. 404.

Bei einer Patientin mit schwerer universeller Dermatitis nach Hg-Salvarsan-Kur bestanden u.a. keratotische Veränderungen an den Nägeln mit Entzündungsvorgängen, in deren Bereich an allen untersuchten, zu diesem Zweck exstirpierten Nägeln sowohl in der aufgesplitterten Substanz der Nagelplatte als auch in dem darunter liegenden Gewebe *Myzelfäden* und *Hefeformen* z. T. in Reinkultur gefunden wurden. Ähnliche Keime fanden sich auch in krustösen Auflagerungen der erkrankten Kopfhaut, jedoch nicht an den Schleimhäuten oder am übrigen Körper, so daß Verf. ihre Übertragung vom Kopf auf die Nägel annimmt. Zahlreiche mit den reingezüchteten Pilzen vorgenommene kulturelle, mikroskopische, tierexperimentelle und serologische Untersuchungen lieferten in ihrer Gesamtheit, wenn auch nicht in allen Einzelheiten, das Ergebnis, daß sie der Soorgruppe angehörten. Da aber Verf. auch an 3 anderen Fällen von nässenden Dermatosen auf der Hautoberfläche selbst ohne Mazerationszeichen und z. T. auch auf der Schleimhaut ohne soorartige Veränderungen derselben, also saprophytär wachsend, solche Pilze gefunden hat, so folgert er daraus, daß in jedem Falle mit etwa positivem Soorpilzbefund erst eine eingehende Untersuchung erforderlich ist, bevor man diesen Pilzen einen ätiologischen Anteil an den Krankheitsprozessen zuerkennt. *R. Habermann*-Köln.

S. Greenbaum und *J. Klauder*, **Hefeinfektionen der Haut.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 5. H. 3. 1922.

Übersicht über die pathogen gefundenen Hefearten (Sacharomyzes [Blastomyzes], Kryptokokkus und Kokzidioides). Hefeinfektionen der Haut können sehr oberflächlich verlaufen, z. B. Soor und Intertrigo sacharomycetica, von der 7 Fälle, alle zwischen den Fingern, beschrieben werden. *Schreus*-Bonn.

F. Weidmann, **Ähnlichkeit von Hefen mit Hyphomyzeten in Hautschuppen.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 5. H. 3. 1922.

Verfasser berichtet über 3 Fälle, bei denen die Unterscheidung der Blastomyzeten von Hyphomyzeten nur durch die Kultur zu erbringen war. *Schreus*-Bonn.

Brunsgaard, **Über hämatogene Trichophytie.** Norsk Magazin f. Lägevidensk. 1922. S. 83.

Verf. konnte in einem Fall von Trichophytie mit Kerionbildung in der Bartgegend bei einem 68 jährigen Mann in einem sekundären Ausschlag von knotenförmigen Trichophytiden, teilweise mit miliären Pusfoci an der Oberfläche, nicht nur Pilze im Schnitte nachweisen, sondern es ließen sich von diesen sekundären Trichophytiden Pilze (Tr. gypseum) züchten. Die hämatogene Entstehung jedenfalls einiger der sekundären Trichophytidenformen ist hiermit nachgewiesen. *A. Kissmeyer*-Kopenhagen.

Digitized by Google

T. Kambayashi, **Über eine neue Spezies von Mikrosporon „Microsporon japonicum Dohi et Kambayashi" (Oidium microsporium japonicum Kambayashi var. nov.).** Jap. Ztschr. f. Derm. u. Urol. Vol. XXI. Nr. 5. Mai 1921.

Bei einer größeren Anzahl von Kopfmikrosporien hat der Verfasser einen Pilz gezüchtet, der sich klinisch nicht, wohl aber kulturell deutlich von den bekannten Formen unterscheidet und als neue Varietät beschrieben wird.

Die Einzelheiten (Diagnose) müssen im Original, dem 26 Photogramme beigegeben sind, nachgesehen werden. (N. d. Autoref.)

Edm. Hofmann-Bonn.

Schönfeld, **Über autochthon in Vorpommern entstandenen endemischen Favus und Maßnahmen zu seiner Bekämpfung.** M. m. W. 49. 1921.

In Vorpommern gibt es auch heute noch Herde von autochton entstandenem, endemischem Favus. Übertragungsmodus von Mensch zu Mensch. Vorschläge für Maßnahmen zu seiner Aufdeckung und Bekämpfung. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

Veilchenblau-Arnstein, **Zur Übertragung der Bartflechte.** D. m. W. 1920. Nr. 52.

Mitteilung zweier Fälle von Trichophytie, die durch ein Rasiertuch bzw. Brustwickel übertragen wurden. *O. Grütz*-Kiel.

A. de Bella und *G. Marengo*, **Über einen neuen Myzeten (Haplographium De Bella Marengo) und die durch ihn verursachten Hautveränderungen.** Giorn. ital. d. mal. ven. 1922. H. 2.

Der Krankheitsherd, von dem der neue Erreger stammt, saß auf der rechten Wange und stellte ein hartes Knötchen dar, welches im Zentrum erweicht war. Völlige Heilung der entstandenen Ulzeration nach einer Behandlung mit großen Joddosen. Mikroskopisch fanden sich im Material von dem Herde ovoide Bildungen von 4—5 μ Durchmesser, welche sich mit Kernfarbstoffen färbten, ferner fadenförmige Bildungen. Im Schnittpräparat finden sich gleiche Elemente. Die Kulturen waren schmutzigweiß, von wollartigem Aussehen. Die zentralen Partien nahmen am 7.—8. Tage eine graugrüne Verfärbung an, während die Peripherie graulichweiß blieb. Alte Kulturen werden dunkler und bilden in den zentralen Partien Falten. Einimpfungen auf die Skrotalhaut von Kaninchen gaben ein positives Impfresultat. Der Pilz gehört nach dem Urteil des Botanikers *Polacci* in die Gattung Haplographium der Dematiazeen, welche der Gattung Penizillium der Mukedinazeen nahesteht. Bisher wurde kein Haplographium am menschlichen und tierischen Körper gefunden.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

R. Porcelli, **Hautmykose durch „Hemispora stellata" (Vuillemin). Erster Fall in Italien.** Giorn. ital. d. mal. ven. 1922. H. 2.

Es handelt sich im vorliegenden Falle um eine wahrscheinlich auf traumatischem Wege erworbene nodulo-gummöse Hautaffektion, welche sich auf dem Lymphwege weiter verbreitete und zu Veränderungen führte, die an Skrophuloderma erinnerten und teilweise spontan abheilten. Kulturell gelang es, Hemisphora stellata als Erreger festzustellen. Positive Impfresultate. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

Digitized by Google

U. Ota, **Recherches sur les trichophyties en Manchourie.** Jap. Ztschr. f. Derm. u. Urol. Vol. XXI. Nr. 3. März 1921. (Kein Autoref.)
Edm. Hofmann-Bonn.

Greenberg, **Une poussée de sycosis simple sur l'emplacement d'une ancienne brûlure par l'yperite et de l'action favorable du vaccin streptostaphylococcique. (Entstehung von Sycosis simplex an der Stelle einer früheren Kampfgasverbrennung [mit „gaz yperite"] und günstige Einwirkung von Streptostaphylokokkenvakzine.)** Annales de derm. 1921.
Die Kampfgasverbrennung setzte offenbar einen Locus minoris resistentiae. *E. Zurhelle*-Bonn.

A. Geiger-Karlsruhe, **Ein Fall von Sporotrichose.** D. m. W. 1921. Nr. 45.
Beschreibung eines Falles von eigentümlicher Erkrankung des Handrückens mit Knoten- und Geschwürsbildung im Anschluß an eine Quetschung bei einem 18jährigen Bergarbeiter. Verfasser hält den Fall für eine Sporotrichose, ohne überzeugende positive Beweise dafür erbringen zu können, sondern im wesentlichen auf Grund eines sehr anfechtbaren Ausschlusses von Lues und Tuberkulose, der, soweit aus der Publikation ersichtlich, sich ebenfalls auf keinerlei Untersuchungen von wesentlicher Beweiskraft stützt. *O. Grütz*-Kiel.

Käthe Foth-Berlin, **Zur Nabeldiphtherie.** D. m. W. 1921. Nr. 42.
Untersuchungen an 30 Säuglingen mit entzündlich-eitrigen Veränderungen am Nabel, die sich in verschiedenster klinischer Form darboten, ergaben in 5 Fällen positiven Diphtheriebazillenbefund im Wundsekret. Die mit Heilserum behandelten Fälle kamen schneller zur Heilung als die ohne Serum behandelten. Bei allen eitrigen Prozessen am Säuglingnabel ist auf Diphtheriebazillen zu fahnden. *O. Grütz*-Kiel.

Wilh. Lang-Gießen, **Ein Fall von Scheidendiphtherie im Wochenbett.** D. m. W. 1921. Nr. 26.
Etwa 9 Tage nach der Geburt plötzlich auftretende Blutungen führen bei der Untersuchung zur Aufdeckung einer typischen diphtherischen Erkrankung der Scheide mit membranösen, festhaftenden Belägen und positivem Diphtheriebazillenbefund. Besonders bemerkenswert erscheint es, daß die Frau einen pustulösen Ausschlag im Gesicht und an der Brust hatte, und daß aus Pustelinhalt vom Ohr und aus dem Gehörgang ebenfalls Diphtheriebazillen nachgewiesen wurden. (Es scheint hier also eine sekundäre Infektion der Haut vorgelegen zu haben. D. Ref.) Der Fall verlief günstig unter Heilserum und anschließender Kaseosan-Injektions-Behandlung. *O. Grütz*-Kiel.

Bode, **Diphtheria glandis penis.** Arch. f. Kind. 2. 70.
Ein 6jähriger Knabe, akut erkrankt, mit fibrinösen Belägen auf den Tonsillen, zeigt am Orificium externum urethrae und an der Glans penis ebenfalls grünlichgelbe, festhaftende Beläge. In Abstrich und Kultur sind Diphtheriebazillen nachgewiesen. Auf eine intramuskuläre Injektion von 3500 A. E. Behring kann der Patient nach 16 Tagen als geheilt entlassen werden. *Wallerstein*-Düsseldorf.

Hans Biberstein, **Über Hautdiphtherie, insbesondere die ekzematoide Form.** Med. Kl. 1922. Nr. 6.

Digitized by Google

Die aus der *Jadassohn*schen Klinik stammende Arbeit behandelt umfassend das Kapitel der Hautdiphtherie und gibt an der Hand des Materials der Breslauer Klinik und der Literatur eine abgerundete klinische Schilderung der oft übersehenen oder verkannten, durchaus nicht so überaus seltenen Haut- und Wunddiphtherie, die auch ohne krankhafte Symptome des Rachens als solitäre Erscheinung auftreten kann. Das klinische Aussehen kommt für die Diagnose weit weniger in Betracht als der Bazillennachweis. *Biberstein* unterscheidet demnach zwei Gruppen der Erkrankung: a) die bisher schon klinisch kenntlichen Hautveränderungen bei Diphtherie, b) die klinisch uncharakteristischen Formen, und zwar die von den Chirurgen neuerdings oft beschriebenen „atypischen Wunddiphtherien" und die von *Biberstein* als „ekzematoid" gekennzeichnete Hautdiphtherie, die besonders unter dem Bilde des Ohrekzems der Kinder auftreten und sich von rhagadiformen Affektionen dieser Prädilektionsstelle verbreiten kann. Eingehend wird die Methodik des Bazillennachweises und der Spezifizität der Gewebserkrankung erörtert. Behandlung: Chininderivate, namentlich Eukupin, teils in alkoholischer Lösung, teils als Salbe.

Fritz Callomon-Dessau.

R. Schröder und *E. A. Kuhlmann*, **Die Ulzerationen der Vagina. Zugleich Mitteilung über je einen Fall von sog. Ulcus rotundum und Ulcus varicosum vaginae.** Arch. f. Gyn. Bd. 115. H. 1. 1921.

Darstellung dessen, was über Scheidenulzera bekannt ist, so auch der Ulcera tuberculosa, luetica, mollia, diphtherica usw. nebst Mitteilung eines in der Klinik beobachteten Falles von Ulcus rotundum mit unklarer Ätiologie und eines Falles von Ulcus varicosum vaginae, hervorgerufen durch alte, ulzerierte Varixknoten. *M. Lewitt*-Berlin.

S. Erdheim-Wien, **Zur Pathologie und Therapie der Tintenstift-(Kopierstift-)Verletzungen.** Arch. f. klin. Chir. Bd. 113. H. 4. 1920.

Durch Hineinstoßen eines Tintenstiftes (Kopierstiftes) und Abbrechen der Spitze unter der Haut entstehen lokale schwere toxisch-nekrotische Schädigungen des Gewebes, die zur Bildung von langwierigen, torpiden Geschwüren Veranlassung geben. Mitteilung von 21 Krankengeschichten und Besprechung der klinischen und histologischen Befunde. Im Gegensatz zu den schweren nekrotischen Veränderungen ist das histologische Bild nach Verletzungen mit gewöhnlichen Graphitstiften ein ganz harmloses. Therapeutisch ist es dringend angezeigt, möglichst bald den Stiftrest und alles verfärbtes Gewebe zu exzidieren.

M. Lewitt-Berlin.

A. Israel-Berlin, **Über örtliche Infektion der Hand mit Maul- und Klauenseuche.** Arch. f. klin. Chir. Bd. 116. H. 3. 1921.

Bei örtlicher Infektion der Hand mit Maul- und Klauenseuche ist bisher nur die aphthöse Form beschrieben worden. Die örtliche Entzündung scheint aber auch in einer zweiten Form aufzutreten, der sog. infiltrierend hämorrhagisch-knotigen Form, in der die Bläschen und Aphthen gegenüber den übrigen Entzündungserscheinungen zurücktreten. Dies lehrt eine Beobachtung, über die Verf. eingehend berichtet. Bei der Behandlung soll man diese nichteitrigen, hochgradig entzündeten

Digitized by Google

Herde in Ruhe lassen, nicht spalten; man stört nur die natürlichen Kräfte der Abwehr. Meist genügen schmerzstillende, feuchte oder Salbenverbände.

M. Lewitt-Berlin.

B. Lipschitz-Wien, **Über sekundäre Paravakzine.** D. W. Bd. 73. 33.

Beschreibung von auf lymphogenem Wege entstandenen regionären Metastasen der Paravakzine, die gleichzusetzen sind der gelegentlich bei der Vakzine zur Beobachtung gelangten, auf gleichem Wege entstandenen Tochtereffloreszenzen der Hautpustel.

Arthur Alexander-Berlin.

E. Marchoux, **Une nouvelle maladie a manifestations cutanées causée par un bacille acido-résistant. (Über eine neue Krankheit mit Hauterscheinungen, hervorgerufen durch einen säurefesten Bazillus.)** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 10.

M. stellt an Hand eines Falles, der einen aus Haiti stammenden 23jährigen Mann betraf, eine neue Krankheit auf: sie ist hervorgerufen durch einen säurefesten Bazillus und steht in ihren Erscheinungsformen (Flecken- und Geschwürsbildung der Haut und Schleimhäute) der Lepra näher als der Tuberkulose; jedoch fehlen anästhetische Zonen. Es handelt sich um eine Allgemeininfektion des Körpers mit Beteiligung der Milz, Leber und der Lymphdrüsen. Der säurefeste Bazillus entspricht etwa der halben Größe eines Leprabazillus und findet sich zu dicken Haufen zusammengelagert; die größeren Haufen werden von Hunderten von Erregern gebildet, die wie Pulverstäubchen zusammenliegen. Verf. schlägt deshalb den Namen „Mycobacterium pulviforme" vor.

E. Zurhelle-Bonn.

J. Mac Farlane Hinfield, **Infektion als Ursache des Pruritus anogenitalis.** Arch. of Derm. Bd. 4. Nov. 1921.

Ebenso wie *Murray* nimmt der Autor an, daß der Pruritus anogenitalis durch Infektion mit Coli oder Streptococcus faecalis bedingt ist. Er behandelte und heilte resp. besserte seine Patienten durch Autovakzinen aus solchen Kulturen. Manche Fälle von Pruritus sind durch Epidermophyton bedingt und entsprechend zu behandeln. *Schreus*-Bonn.

O. Gans-Heidelberg, **Die Histopathologie polymorpher exsudativer Dermatosen in ihrer Beziehung zur speziellen Ätiologie.** A. f. D. Bd. 130. S. 15.

G. fand bei seinen Untersuchungen über Ätiologie und Histologie der polymorphen exsudativen Dermatosen im Vergleich zu den staphylo- oder streptogenen metastatischen Dermatosen eine weitgehende Übereinstimmung im primären histologischen Aufbau und im pathogenetischen Geschehen (durch vergleichende pathologisch-histologische Untersuchungen der Gewebs- und Gefäßveränderungen). Dabei steht das Erythema exsudativum multiforme in histologischer Beziehung den streptogenen, das Erythema nodosum den staphylogenen metastatischen Dermatosen parallel. *W. Loewy*-Bonn.

Th. Fahr-Hamburg, **Zur Frage der Polymyositis (Dermatomyositis).** A. f. D. Bd. 130. S. 1.

Digitized by Google

Verf. vergleicht auf Grund seiner klinischen und histologischen Studien über einen Fall von Polymyositis die Anschauungen der verschiedenen Autoren über Einteilung, Histologie und Ätiologie der Erkrankung. Er kommt zu dem Ergebnis, daß man die in Form einer alterativen Entzündung auftretende Muskelerkrankung als nichteitrige von der eitrigen oder septischen Polymyositis trennen muß. Bei ersterer muß eine primäre Form mit unklarer Ätiologie *ohne* Gefäßveränderungen von einer sekundären, die sich im Anschluß an Veränderungen der Gefäße entwickelt, streng geschieden werden.

Die ätiologisch verschieden bedingten Veränderungen der Gefäße haben viel Gemeinsames mit der Periarteriitis nodosa. Alle diese Gefäßveränderungen lassen sich unter einer Bezeichnung „nekrotisierende Arteriitis resp. Arteriolitis" zusammen fassen.

Als eine der Ursachen kommt Gelenkrheumatismus in Frage.

W. Loewy-Bonn.

P. G. Unna-Hamburg, **Streptodermie, Erysipel.** D. m. W. 1921. Nr. 45.

Sehr lesenswerte interessante Gegenüberstellung der grundsätzlichen Verschiedenheiten im Wesen und Ablauf der Streptodermien gegenüber den Staphylodermien. Während die letzteren immer an die Reduktionsorte der Haut gebunden bleiben, zeigen die Streptodermien eine auffallende Beziehung zu den Oxydationsorten der Haut, der Kutis, den Lymphbahnen und den sauerstoffreichen Gefäßscheiden — Unterschiede, die in den verschiedenen Eigenschaften ihrer Erreger begründet liegen. Die traubenförmig ohne wesentliche Ortsveränderung wachsenden Staphylokokken verschaffen sich den lebensnotwendigen Sauerstoff durch chemotaktische Anlockung der sauerstoffhaltigen Leukozyten, während die Streptokokken diese Tätigkeit nicht besitzen, aber auch nicht brauchen, da sie durch ihr rapides, longitudinales, kettenförmiges Wachstum in der Lage sind, die Sauerstofforte selbst aufzusuchen. Hierin liegt die Erklärung für die anfänglich scharf ausgeprägte Leukozytenarmut der streptogenen Hautentzündung gegenüber dem Leukozytenreichtum der staphylogenen. Während der Staphylokokkus leukotaktisches Vermögen entwickelt, besitzt der Streptokokkus serofibrinotaktische Eigenschaften, die uns das Bild der serofibrinösen Entzündung des Erysipels zu erklären vermögen. Die hervorragende Oxygenophilie der Streptokokken führt zur Abtötung aller Sauerstofforte der Kutis und zur Kolliquation des Kollagens, Elastins, des Muskelgewebes, schließlich zu diffuser feuchter Nekrobiose der Haut, die sich auffallend von der umschriebenen trockenen Nekrobiose des Furunkels unterscheidet. Ein bedeutsames Phänomen im Ablauf der Streptodermien ist das unterschiedliche Verhalten von Kutis und Subkutis. Dadurch, daß das nekrotisierende Ödem der Kutis einen enormen Gewebszerfall bewirkt, werden die Lymphräume der Subkutis mit noch streptokokkenhaltigen Zerfallsprodukten angefüllt, die ihrerseits reichlich Leukozyten anlocken, also zu einer Vereiterung, Phlegmone des subkutanen Gewebes führen. Die subkutane Streptokokkenphlegmone ist demnach eigentlich erst die sekundäre Phase des kutanen echten Erysipels. — Die Therapie des Erysipels muß in Anwendung von Reduktionsmitteln bestehen; am besten wirkt das Ichthyol, das wirksam

Digitized by Google

unterstützt wird durch interne Ammoniakdarreichung, das die stark erweiterten Blutkapillaren der Haut zur Kontraktion bringt.

O. Grütz-Kiel.

P. G. Unna-Hamburg, **Die Eiterkokkenkrankheiten der Haut (Staphylodermien).** D. m. W. 1921. Nr. 42.

Der Autor sieht das Charakteristische aller Staphylodermien darin, daß sich ihre Erreger ganz gesetzmäßig nur an den sauerstoffarmen Stellen, nämlich unter der sauerstofflosen Hornschicht und im Haarfollikel, lokalisieren, entlang dem reduzierenden Haarschaft in die Tiefe dringen und ihn mantelförmig umgeben, daß in weiterer Folge durch die lähmende Wirkung des Staphylotoxins auf die umgebenden Gefäßkapillaren eine konzentrische Einwanderung von Leukozyten stattfindet. In eigenster Forscherarbeit gelang dem Autor mittels Rongalitweiß der mikrochemische Nachweis, daß die Leukozyten um den Kokkenzylinder herum durch Sauerstoffentziehung abgetötet, gewissermaßen erstickt werden, in gleicher Weise wie die Kerne des von den Leukozyten durchsetzten Haarbalgepithels. Dieser Mechanismus der Sauerstoffabgabe der Epithelkerne und der Leukozyten arbeitet mit mathematischer Sicherheit und führt stets zu einer chronischen Erstickung der von Kokken infizierten Hautbezirke. Eine derartige Deutung macht die dem Infektionsablauf in keiner Weise gerecht werdende Theorie von der Phagozytose überflüssig. Durch die Beschränkung der Kokken auf die Reduktionsorte der Haut und den Vorgang der selbstgeschaffenen nekrobiotischen Abkapselung werden die Staphylodermien zu relativ harmlosen Prozessen. Auch wenn die Staphylokokken ins Blut gelangen, verhalten sie sich darin zunächst wie in einem Reduktionsort und können sich sehr lange dort aufhalten; denn die roten Blutkörperchen sind im Gegensatz zu den Leukozyten, die Oxydationsorte darstellen, im unversehrten Zustand Reduktionsorte vermöge des ihren sauerstoffhaltigen Inhalt fest wie eine Sauerstoffbombe umschließenden, reduzierenden Stromas. Erst bei irgendwelchen Störungen dieser normalerweise obwaltenden Verhältnisse kann es von der Staphylodermie aus zu innerer Metastasenbildung oder zu einer bösartigen Sepsis kommen.

O. Grütz-Kiel.

E. Fränkel-Hamburg, **Weitere Untersuchungen über metastatische Dermatosen bei akuten bakteriellen Allgemeinerkrankungen.** A. f. D. Bd. 129. S. 386.

Die mikroskopische Untersuchung petecchialer Exantheme bei eitriger Meningitis und Lungenentzündung ergab, daß das anatomische Substrat dieser klinisch gleichartigen Dermatosen in den einzelnen Fällen ganz verschieden war. Bei Meningokokken-Meningitis war es durch verschleppte Keime, die z. T. örtlich nachweisbar waren, zur Ausbildung leukozytärer Exsudate und umschriebener Nekrosen des kollagenen Gewebes gekommen. Auch bei Friedländerbazillen-Meningitis handelte es sich nicht um reine Hämorrhagien; vielmehr bestanden entzündliche Vorgänge an einzelnen Gefäßchen und proliferative Veränderungen an den fixen Gewebselementen der Subkutis. Bei einem Falle von Pneumonie erwiesen sich die makroskopisch petecchial aussehenden Effloreszenzen beruhend auf Erweiterung und starker Füllung der Präkapillaren mit Schwellung und Vermehrung der fixen Bindegewebszellen des Koriums sowie Auftreten teils hyaliner,

Digitized by Google

teils aus einkernigen Zellen zusammengesetzter Thromben ohne nachweisbare Blutaustritte; bei einem anderen Fall war nur ein wenig dichtes Extravasat in der Umgebung einer durch einen hyalinen Thrombus verlegten Präkapillare vorhanden. Diese Hautbefunde können nicht als spezifisch angesehen werden und gestatten keinesfalls eine Diagnose des zugrunde liegenden Allgemeinleidens, wie das im Gegensatz hierzu bei den charakteristischen histologischen bzw. bakteriologischen Befunden an den Roseolen bei Fleckfieber und Abdominaltyphus sowie bei dem metastatischen hämorrhagisch-nekrotischen Ekthyma gangraenosum der Fall ist. *R. Habermann*-Köln.

Leslie Roberts-Liverpool, **Focal infection.** The Brit. Journ. of Dermat. Okt. 1921.

Häufige Untersuchungen ergeben das Vorkommen hämolytischer Streptokokken in Tonsillen und Rachen gesunder Menschen. *Smillie* fand in 50 % normaler Rachen, *Nichols* und *Bryan* in 75 % exzidierter Tonsillen, *Blanton*, *Burhaus* und *Hunten* in 90 % hämolyt. Streptokokken. Autor wirft nun die Frage auf: Gibt es einen ätiologischen Zusammenhang zwischen Tonsillar-Infektion und gewissen chronischen Hauterkrankungen? Oder allgemeiner gefaßt: Kann eine Herdinfektion in irgendeinem Teil des Magen-Darm-Traktus, des Atmungsapparates oder des uropoetischen und genitalen Systems, durch direkten oder indirekten Zusammenhang, chronische Hautaffektionen veranlassen?

I. Lupus erythematodes.

Zwei Fälle von L. e. mit Befund hämolyt. Streptokokken in den Tonsillen. *Graham Little* berichtet über einen Fall von L. e. ohne Tonsillenbefund, aber mit den Lungenherden. *Wittefield* will nach Ausschälung der Tonsillen spontanen Rückgang der Hauterscheinungen gesehen haben.

Autor betrachtet den L. e. als Folge von Streptokokkeninfektionen.

II. Alopecia areata.

Barber fand bei allen Fällen von A. a. einen septischen Herd, meist in den Tonsillen, weniger häufig in Mittelohr, im Nasenrachenraum oder in den Nebenhöhlen.

III. Vom Autor selbst beobachtete Fälle von tonsillären Kokkenherden bei Patienten mit verschiedenen chronischen Dermatosen.

7 Fälle von Alopecia areata; 2 Fälle von Lichen planus.

In zwei Fällen keine septischen Herde, sonst in allen Fällen, meist in den Tonsillen, Vorkommen von Streptokokken.

3 Fälle von Pityriasis capitis und Seborrhöe, ekzematösen Veränderungen der Kopfhaut mit Tonsillenbefunden.

Ein seit 13 Jahren bestehender Fall von Prurigo wurde mit Autovakzinen (von den enukleierten Tonsillen hergestellt) behandelt und fast völlig zum Schwinden gebracht. Ein Fall von Psoriasis zeigte nach Tonsillektomie und Vakzinebehandlung weitere Ausbreitung; kein Erfolg also.

Zusammenfassung:

1. Lupus erythematodes ist in manchen Fällen assoziiert mit bakteriellen Herden in Pharynx und Tonsillen; es überwiegt Streptococcus haemolyticus.

2. L. e. kann spontan nach Tonsillektomie verschwinden.

Digitized by Google

3. Neben Tonsillektomie beeinflussen Autovakzinebehandlungen die Erscheinungen bei L. e. günstig.

4. Ähnlich liegen die Verhältnisse beim Lichen planus.

5. Psoriasis wird weder durch Tonsillektomie noch durch Vakzinebehandlung günstig beeinflußt.

6. Prurigo kann mit Tonsilleninfektionen vergesellschaftet sein und kann nach Tonsillektomie gebessert erscheinen; bei Rezidiven wirkt Autovakzinebehandlung günstig. *Dittrich*-Charlottenburg.

Leslie Roberts-Liverpool, **Focal infection. Part II.** The Brit. Journ. of Dermat. Nov. 1921.

Der Begriff der „Herd-Infektion" ist alt. In den letzten Jahren ist der Begriff auf akute und chronische, nichtkontagiöse Erkrankungen ausgedehnt worden, die auf den ersten Blick weder klinisch noch pathologisch-anatomisch in Beziehungen zu der den Ausgangspunkt bildenden Herdinfektion stehen.

Fälle von Myalgie, Fieber, chron. Kopfschmerzen, schwerer Anämie, Albuminurie sind nach Tonsillektomie spontan zurückgegangen. Autor kann aus eigner Beobachtung noch Lupus erythematodes, Alopecia areata, Lichen ruber planus, Prurigo hinzufügen. *Withfield* sah nach Zahnextraktion Verschwinden von Lupus erythematodes. Autor zählt auch die Wirksamkeit der Akupunktur und Galvanokaustik gewisser Punkte der Nasenschleimhaut hierher. Ebenso das Zurückgehen mancher Fälle von tuberkulöser Peritonitis nach einfacher Laparatomie.

Die Ansiedlungsmöglichkeiten für die „Herdinfektion" sind sehr zahlreich. Autor rechnet auch die Follikel der äußeren Haut dazu; allerdings kommen diese wohl nicht für eine Allgemeininfektion in Frage.

Die Fissuren spielen seiner Ansicht nach eine größere Rolle.

Im Verdauungstraktus sind viele Gelegenheiten zur Ansiedlung von Bakterien gegeben: Zahnalveolen, Tonsillen, lymphat. Rachenring, die lymphat. Organe des Darmes.

Die Tonsillen weisen nach *Davis* eine ganz spezielle Flora auf. In den Krypten wurden überwiegend hämolyt. Streptokokken gefunden, während auf der Oberfläche Streptococcus viridans und Pneumokokken vorkamen.

Sexsmith injizierte Bac. prodigiosus, pyocyaneus und Bact. coli in die Tonsillarkrypten. Diese starben nach wenigen Tagen ab. Mitunter werden auch Tbc.-Bazillen in normalen Tonsillen gefunden.

Die Flora der lymphat. Organe des Darmes ist sehr mannigfaltig. Autor geht nun ein auf die Differenzierung der verschiedenen Streptokokkenarten und behauptet, gestützt auf Versuche, daß Transmutationen der einen Art in die andere möglich seien. Streptococcus viridans verliere nach mehrmaliger Züchtung auf Pferdeserum seine Pigmentbildungsfähigkeit und gewinne die Fähigkeit der Hämolyse.

Ferner spricht Verfasser über die Fähigkeit der Bakterien, aus dem gastrointestinalen Traktus ins Körperinnere durchzuwandern und dort Infektionen hervorzurufen.

Anschließend folgen Betrachtungen über Anaphylaxie und Immunität sowie den Heilungsvorgang bei der Injektion; Autor gibt in diesen Punkten nur Zusammenfassung bekannter Tatsachen. *Dittrich*-Charlottenburg.

Digitized by Google

Buchbesprechungen.

Havelock Ellis: *Geschlechtstrieb und Schamgefühl.* Autorisierte Übersetzung nach der dritten englischen Originalauflage mit Unterstützung von Dr. med. M. Kötscher, besorgt von J. E. Kötscher. Vierte, ergänzte und erweiterte Auflage. Leipzig. Curt Kabitzsch. 1922.

Die Erweiterung, die das aus dem Jahre 1899 stammende bekannte Werk von Havelock Ellis in seiner dritten Auflage (1910) durch Verwertung der neuesten Literatur gefunden hat, läßt die erneute Übersetzung ins Deutsche durch J. E. Kötscher aufs wärmste begrüßen, da es so auch einem weiteren deutschen Leserkreis zugänglich gemacht wird.

Drei in sich abgeschlossene Studien hat der Verfasser in diesem Band zusammengefaßt, der gleichsam eine Einleitung für die Erforschung geschlechtspsychologischer Phänomene bilden soll. In dem ersten Teil seines Werkes (Die Entwicklung des Schamgefühls) analysiert Ellis die mannigfachen psychologischen Faktoren, die zum Zustandekommen dieses von uns gewöhnlich als Errungenschaft verfeinerter Kultur angesehenen Gefühls beteiligt sind. Er faßt seine letzten Ursachen (abwehrende Haltung des weiblichen Tieres; die Furcht, Ekel zu erregen) als ursprünglich und schon bei Tieren bzw. ganz primitiven Menschenrassen als vorhanden auf und zeigt seine Entwicklung bis zu der wesentlichen Komponente der Liebe, die es im Leben des höchstentwickelten Menschen geworden ist. Von großem Interesse ist die Abhandlung des im zweiten Teil dargestellten Phänomens der Sexualperiodizität. An Hand eines großen Materials, das sich auf physiologische wie krankhafte Vorgänge erstreckt, behandelt der Autor den an so vielen Dingen im menschlichen Leben wie in der lebenden und leblosen Natur beobachteten Ablauf der Erscheinungen und bringt den Rhythmus im Leben der organischen Welt in Beziehung zu der Periodizität im kosmischen Geschehen. Als dritten Teil behandelt der Verfasser die Frage des Auto-Erotismus in seinen mannigfachen Auswirkungen auf das ganze menschliche Leben. Eine wie große Bedeutung diesem Phänomen zukommt, erhellt aus der Definition, die der Autor dem von ihm geprägten Begriff gibt, indem er nicht allein die pathologischen Zustände der Masturbation, sondern alle die Einflüsse unseres Kulturlebens darunter verstanden wissen will, die nicht durch sexuelle Anregungen einer anderen Person zustande kommen (Kunst, Poesie u. a.). Die Beziehungen der Hysterie zum Geschlechtlichen werden eingehend erörtert und schließlich mit umfangreicher Besprechung der Literatur und zahlreicher Kasuistik das wichtigste Gebiet des Auto-Erotismus, die Masturbation, abgehandelt. Den Anhang des eigentlichen Werkes bilden die beiden historischen Aufsätze: „Der Einfluß der Menstruation auf die Stellung der Frau" und „Der auto-erotische Faktor in der Religion" und eine Untersuchung von F. E. Perry-Coste über „Sexualperiodizität beim Manne", die an eigenen vieljährigen Beobachtungen über nächtliche Samenergüsse angestellt ist und, nach des Verfassers Deutung der zahlreichen beigegebenen Kurven, jährliche, monatliche und wöchentliche Rhythmen erkennen läßt.

Die ungeheure Fülle des bearbeiteten Stoffes, die zahllosen Literaturhinweise und die tiefgründige, analytische Art des Verfassers, den Problemen auf den Grund zu gehen, machen das vorliegende Werk zu einer wertvollen und anregenden Lektüre. *Edm. Hofmann* (Bonn).

Digitized by Google

M. Borst: *Pathologische Histologie.* Ein Unterrichtskursus für Studierende und Ärzte. Leipzig 1922. F. C. W. Vogel.

Das Buch ist für jeden histologisch Arbeitenden von hohem Interesse, für den Dermatologen besonders deshalb, weil die Beziehungen seines Spezialfaches zu den Erkrankungen innerer Organe sich unserer Erkenntnis in zunehmendem Maße dartun. Gut orientierende normal histologische Vorbemerkungen gehen den ausführlichen mit 240 fast durchweg farbigen Abbildungen erläuterten Abhandlungen über die einzelnen Organe voraus. Die Abbildungen sind sorgsam ausgewählt, trefflich wiedergegeben und kurz beschrieben. Auch die syphilitischen Organveränderungen haben eine eingehende Würdigung gefunden. *E. Zurhelle* (Bonn).

F. Thedering: *Haarkrankheiten und Glatze.* Oldenburg 1922. G. Stalling. 86 Seiten.

Das Heft behandelt die Krankheiten des Haares und Ursachen der Glatze in populärer Weise. Bemerkenswert ist die Erfahrung des Verfassers, daß die bekannte Reizwirkung der Röntgenstrahlen auch für die Anregung des Haarwachstums mit Nutzen verwendet werden kann. Als Dosis wird 1—2 x unter ½ mm Aluminiumfilter etwa alle 4 Wochen empfohlen.

Schreus (Bonn).

Personalien und Tagesnachrichten.

Zum 70. Geburtstage von Herrn Geheimrat Dr. O. Rosenthal.

Am 26. Dezember feiert der Senior der Berliner Dermatologen Geheimrat Dr. *Oscar Rosenthal* seinen 70. Geburtstag. Nachdem er im Jahre 1876 sein Staatsexamen bestanden hatte, war er bis zum März 1878 Assistenzarzt an dem Krankenhaus der jüdischen Gemeinde in Berlin, zuerst in der chirurgischen Station unter Langenbeck, später in der inneren Abteilung unter Jacobsohn. Er trieb dann im Jahre 1878 dermatologische Studien in Wien, wo er Hebra, Kaposi, Auspitz, Zeißl u. a. zu seinen Lehrern zählte. Im Jahre 1879 setzte er seine Studien zunächst in Paris im Hôpital St. Louis unter Besnier, Fournier, Vidal und anderen bekannten Dermatologen, später in London fort. Nach Berlin zurückgekehrt, betrieb er neben der Dermatologie einige Jahre allgemeine Praxis, wie es damals üblich war, und ging Anfang der achtziger Jahre vollständig zur dermatologischen Praxis über, die er noch heute in großem Umfang mit jugendlicher Frische ausübt. *O. Rosenthal* gehört zu den Begründern der Berliner Dermatologischen Gesellschaft und ist seit dem Tode E. Lessers ihr erster Vorsitzender. Die Gesellschaft hat seine großen Verdienste durch die Ernennung zum Ehrenvorsitzenden geehrt und wird ihm zu Ehren am 9. Januar eine Festsitzung abhalten. In dem letzten Dezennium hat sich der Jubilar mit besonderem Eifer und unermüdlicher Arbeitskraft allgemeinen sozialen ärztlichen Bestrebungen zugewendet und zuerst als Vorsitzender des Berliner Dermatologenbundes, später der Kontrollkommission im Wirtschaftsausschuß des Groß-Berliner Ärztebundes sich große Verdienste um die Hebung der wirtschaftlichen Existenzbedingungen der Berliner Dermatologen erworben. Von seinen zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten, auf welche hier nicht näher eingegangen werden kann, seien nur seine Aufsätze über blasenbildende Affektionen der Mundschleimhaut, über typische und atypische Psoriasis, über Lupus erythematosus, über Behandlung des Lupus nach Koch, über Arseniktoxikation, über Jododerma tuberosum fungoides, über merkurielle Exantheme und über Behandlung der Syphilis und Einspritzungen von Acidum arsenicorum erwähnt.

R. Ledermann.

Digitized by Google

Auch die Schriftleitung der Dermatologischen Zeitschrift möchte nicht versäumen, Herrn Geheimrat *Rosenthal* zu seinem 70. Geburtstag ihre herzlichsten Glückwünsche auszusprechen. Seine wissenschaftlichen Verdienste um unser Fach sind in obiger Darstellung des Herrn Schriftführers der Berliner Dermatologischen Gesellschaft gewürdigt worden und haben neben seinen ausgezeichneten Erfolgen in langjähriger praktischer Tätigkeit und seinen in allen Ländern der Welt geschätzten Bemühungen um die internationale Dermatologie ihm eine hochangesehene Stellung in unserem Spezialfach verschafft. Mögen dem hochverehrten Herrn Jubilar nach einer so reich gesegneten Tätigkeit noch viele glückliche Jahre in alter Frische und Rüstigkeit beschieden sein.

Dr. phil. et med. *Edmund Hofmann*, erster Assistent der Bonner Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten, hat sich am 6. 12. 1922 für das genannte Fach habilitiert.

Mit dem Beginn des Wintersemesters ist die neue Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten im Luitpold-Krankenhaus zu *Würzburg* eröffnet worden. Durch den Weltkrieg und andere Hindernisse hat sich die Vollendung des schon im Jahre 1909 beschlossenen Neubaues so lange hinausgezögert. Damit ist Würzburg jetzt endlich in die Reihe der Universitäten getreten, die für das Gebiet der Haut- und Geschlechtskrankheiten über berechtigten Ansprüchen entsprechende Einrichtungen für die Versorgung der Kranken, für den Unterricht und für die wissenschaftliche Arbeit verfügen.

In Gegenwart des badischen Kultusministers und der Spitzen der staatlichen und städtischen Behörden fand am 27. 11. 1922 die *Einweihung der neuen Universitäts-Hautklinik in Freiburg* statt. Diese ist durch Um- und Ausbau des früheren Garnisonlazarettes mit einem Kostenaufwand von 12 Millionen Mark in einem parkartigen Garten im Vororte Herdern errichtet und enthält neben Räumen für die Ambulanz insgesamt 130 Betten, eine modern ausgestaltete große Bestrahlungsabteilung, Bibliothek, geräumige Laboratorien und Tierställe sowie die erforderlichen Wirtschaftsbetriebe. Den Krankenpflegedienst versehen 10 Ordensschwestern und 3 männliche Wärter. Ein Hörsaal mit 120 Sitzplätzen, ein Saal zur Unterbringung der großen, nahezu 1000 Nummern zählenden Moulagensammlung, eine eigene Wachs- und Lichtbildnerei unter Leitung eines staatlich angestellten Künstlers beweisen, daß trotz der finanziellen Bedrängnisse und nicht geringen Schwierigkeiten alle notwendigen Einrichtungen geschaffen werden konnten. So darf die neue Klinik als ein erfreuliches Zeichen gelten für die Wertschätzung, welche unser Fach heute genießt, und stellt sich über die Grenzen der Freiburger Universität hinaus als ein würdiger Repräsentant der Dermatologie in Süddeutschland dar.

Der *Kongreß der deutschen dermatologischen Gesellschaft* findet vom 20. bis 23. Mai d. J. in *München* statt. Thema: Allgemeine Pathologie, Ätiologie und Therapie des Ekzems. Referenten die Herren: *Bloch*, *Kreibich*, *Pinkus* und *Riecke*. Die Anmeldungen von Vorträgen und Demonstrationen, sowie Anträge für die Geschäftssitzung sind an Geheimrat *Jadassohn*, Breslau XVI, Maxstraße 1 zu richten. Vorträge und Demonstrationen sind bis zum 15. Februar 1923 anzumelden, für später angemeldete können nicht mehr auf die Tagesordnung gesetzt werden.

Digitized by Google

Sachregister.

Die fett gedruckten Zahlen bezeichnen Originalartikel.
Bz. = Buchanzeigen. P. = Personalien.

A.

Achorion gallinae. 164.
Addisonsche Krankheit, Meirowskysche Reaktion bei. 350.
Adnexerkrankungen, gonorrhöische 184.
Afenil. 84.
Akne. 357.
Aknitis Barthélémy. 99.
Akrodermatitis. 71, 113, 325.
Alopezia areata. 82.
— hämolytische Streptokokken in den Tonsillen bei. 367, 368.
Amyloidablagerung bei Dermatosen 120.
Amyloidentartung, Beziehung der Gonokokken zur. 175.
Anazidität bei syphilitischem Magengeschwür. 241.
Angina Vincenti. 89.
— und Ulcus phagedaenicum. 230.
Angiolupoid. 331.
Angiom. 331.
Antikutine im Serum Trichophytiekranker. 118.
Aortitis syphilitica. 251.
Aphthenseuche, lokale Infekte der. 90.
Arsen, Einfluß des auf die Oxydationsprozesse. 122.
Arsenkrebs und andere kutane Arsenwirkungen. 257, 331, 334.
Arterienveränderungen, senile der Haut. 349.
Arterienverkalkung bei angeborener Syphilis. 244.
— der Hautgefäße. 119.
Arthigon. 185.
Arthritis gonorrhoica. 182.
Atophan. 170.
Augenhintergrundserkrankungen, spätsyphilitische. 239.
Augensyphilis. 245. 246,
Ausflockungsreaktion. 62, 211, 341ff.
Auslöschphänomen bei Scharlach. 91, 174.

B.

Bakterienbesiedelung der Haut. 173.
Bakterienkontrastfärbung. 76.
Bartholinitis non gonorrhoica. 175.
Basalzellenkrebs. 163, 330, 331, 351.
Bilirubinämie im Zusammenhang mit Syphilis und Salvarsan. 137.
Blasenbildung, rezidivierende der Extremitäten. 94.
— pemphigusartige. 356.
Blastomyzetoide Körper in einem sarkomähnlichen Tumor. 172.
Blei, Resorption des durch die Haut. 117.
Blutkörperchen, rote, Senkungsgeschwindigkeit der in den verschiedenen Stadien der Syphilis. 251.
Blutzucker bei Psoriasis, Furunkulose, Lues. 115.

C.

Cauda equina, Gummi der. 319.
Chaulmograöl bei Lepra. 80.
Chlamydozoa-Strongyloplasma. 172.
Chlorome. 1.
Cholesterin im Blut bei Windpocken. 116.
Choleval. 184.
Chorioiditis, syphilitische. 244.
Chromatophoren in der Haut. 121.
Colliculus seminalis, Physiologie und Pathologie des. 178.
Condylomata acuminata. 108.
Creeping disease. 92.
Cutis gyrata. 114.
Cutis laxa bei Dystrophia adiposo genitalis. 110, 326.

D.

Dariersche Krankheit. 73, 327.
Dermatitis und Ekzem. 89, 353.
Dermatitis chronica atrophicans. 113.
Dermatitis dysmenorrhoica. 355.
Dermatitis erythemato-papulosa atrophicans maculata. 104.
Dermatitis herpetiformis. 84, 86.
Dermatitis idiopathica atrophicans. 81, 82.
Dermatomyome. 83.
Dermatomyositis. 364.
Dermatoskopie. 352.
Dermographismus. 346.

Digitized by Google

Diathermie bei Prostatitis gonorrhoica. 187.
Diphtherie der Haut. 92, 362.
— chronische und Syphilis. 228.
Dopareaktion. 329, 350.
Dünndarm, Gummi der. 318.
Dystrophia adioposo-genitalis mit Cutis laxa und hochgradiger Vulnerabilität der Haut. 110, 326.

E.

Ehezeugnisse. 227.
Eigenharn- und Eigenserumreaktion. 119, 387.
Ekzem und Dermatitis. 89, 353.
Elastische Fasern. 123.
Elephantiasis. 331.
Endokrinologische Untersuchungen bei Hautkrankheiten. 348.
Eosinophile Hautreaktion. 348.
Epidermiszysten. 106.
Epidermis-Tonofibrillen, Nachweis der. 121.
Epidermolysis bullosa hereditaria dystrophica. 153, 355.
Epidermophyton inguinale. 97.
Epididymitis, anatomische Befunde bei. 75.
Epitheliom, basozelluläres. 163, 330, 331, 351.
— der Lippe. 109, 110.
Epithelioma adenoides cysticum. 105.
Erosio interdigitalis blastomycotica. 97.
Erysipel. 365.
Erythema e frigore. 329.
Erythema induratum Bazin. 74.
Erythema migrans. 88.
Erythema nodosum. 87.
— und Tuberkulose. 98.
Erythrodermia exfoliativa. 91.
Eunuchoidismus auf syphilitischer Grundlage. 236.
Exsudative Dermatosen. 364.
Extragenitaler Primäraffekt. 86, 232, 233.

F.

Favus. 326, 361.
Fibrinfärbung. 171.
Fibromyxom. 107.
Fingerkuppe, Impetigo der. 89.
Fluor albus. 182.
Fordycesche Krankheit. 109.
Frambösie. 101.
Friedmannsches Tuberkulosemittel. 170.
Frühgeborene. 346.
Furunkulose, Blutzuckerbestimmungen bei. 115.

G.

Gehirn, Gefäßsyphilis des. 318, 319.
Gelenkerkrankungen, syphilitische. 242.
Geschlechtskrankheiten. 124 (Bz.)
— Bekämpfung der. 248ff.
Geschlechtstrieb und Schamgefühl. 369 (Bz.).
Geschwülste, Übertragung maligner auf Mäuse. 351.
Glans penis, Diphtherie des. 362.
Glaskörpertrübung, syphilitische. 330.
Glossitis, Huntersche. 166, 325.
Gonorrhöe. 174ff.
— Behandlung der. 182ff.
Granuloma pediculatum. 299.
Granulomatöse Hauterscheinungen. 102.
Granulosis ruba nasi. 109.

H.

Haare, Farbe der. 353.
— Gefäßbündel in den H. des Backenbartes. 349.
Haarkrankheiten und Glatze. 370 (Bz.).
Haarschaft, intermittierende Verdünnung im Verlaufe des. 81.
Hämangiome. 80.
Harnblase, Innervation der 179.
Harnentleerung, Störungen der, im Alter. 180.
Harnröhre, isolierte Ruptur der männlichen intra coitum. 181.
Haut, Biologie der. 346, 347.
— als therapeutisches Organ. 115.
— hochgradige Vulnerabilität der und Cutis laxa bei Dystrophia adiposogenitalis. 110, 326.
Hautatrophie, idiopathische. 79.
— fleckförmige. 71.
— fleckförmige und blaue Sklerae. 114.
Hautblasenerkrankungen. 86, 94, 356.
Hautblutungen, künstliche Erzeugung von. 168.
— bei Urämie. 353.
Hautgeschwülste, gutartige branchiogene. 105.
Hautkapillarmikroskop. 116.
Hautkrankheiten. 124 (Bz.), 125 (Bz.), 190 (Bz.).
Hautkrebs. 327, 328, 330, 331.
— primäre multiple. 207.
Hautsympathicus. 115.
Hefeinfektionen der Haut. 360.
Heißwasserspülungen bei Gonorrhöe. 187.
Hemiatrophia cutis circumscripta. 327.
Hemispora stellata. 361.

Digitized by Google

Herdinfektion. 367, 368.
Herpes zoster. 93, 353ff.
Herxheimersche Reaktion bei Syphilis. 189, 190.
Histologie, pathologische. 370 (Bz.).
Hodentransplantation. 181.
Höhensonne, künstliche. 169, 188.
Hornzystenbildung bei gleichzeitiger Hauttuberkulose. 105.
Hühnerei, Idiosynkrasie gegen. 117.
Hydroa vacciniforme. 356.
Hyperkeratosis arsenicalis, Arsennachweis bei. 122.
Hyperkeratosis universalis congenita. 112.

I.

Ichthyosis congenita. 112.
Idiosynkrasien. 347.
Ikterus bei Syphilitikern. 39, 72, 137, 241.
Immunität, unspezifische 191 (Bz.).
Immunitätsstudien bei Syphilis. 333, 334.
Impetigo der Fingerkuppe. 89.
Impetigo contagiosa. 90.
Impetigo herpetiformis. 94, 356.
Influenza und Gonorrhöe. 174.
Iritis e lue congenita. 246.
Iridocyclitis gonorrhoica. 175.

K.

Kalkknötchen, subkutane. 111, 120.
Kammerwasser, Untersuchung des. 341.
Kaninchensyphilis. 333.
Kälteeinwirkung auf die Haut bei Säuglingen. 116.
Kaseosan. 186.
Kastration, Einfluß der auf Sexualneurotiker. 188.
Keratinbildung. 171.
Keratodermia erythematosa progressiva. 358.
Klauenseuche, menschliche. 91.
Knochensyphilis, angeborene. 319.
Knotenbildung bei Sklerodermie. 111.
Kohlensäureschneebehandlung. 313, 332.
Kollargol, Verwendung des zur Untersuchung des Liquors. 340.
Krätze. 92.
Krebs, Behandlung des. 329.
Kuhpockenknötchen beim Menschen. 91.

L.

Leberatrophie, subakute gelbe. 72.
Lebersyphilis. 240, 241.
Lepra. 100.
— Chaulmograöl bei. 80.
Leuchtbildmethode. 252.
Leukämide, myelogene der Haut. 1.
Leukämie, Hauterscheinungen bei lymphatischer. 101.
Leukoderma. 74.
Leukozyten, Bedeutung der für die Syphilis. 164.
Leukozyteneinschlüsse, Döhlesche bei Scharlach. 91.
Lichen ruber. 166, 358, 359.
Lichen scrofulosorum. 332.
Lichen trichophyticus. 94, 95.
Lichtbehandlung. 191 (Bz.).
Lipoidbindungsreaktion. 334.
Lumbalpunktion. 229.
Lungensyphilis. 236.
Lungenverödung, einseitige fibröse durch angeborene Syphilis. 245.
Lupoid Boeck. 102, 103.
Lupus. 173.
Lupus erythematodes. 71, 79, 83, 84, 104, 165, 168, 328, 330.
— hämolytische Streptokokken in den Tonsillen bei. 367, 368.
Lupuskarzinom. 84.
Lymphangiome. 80, 106.
Lymphogranulom. 102, 332.
Lymphozytose. 114.

M.

Magengeschwür, syphilitisches. 241, 318.
Makrocheilie. 82.
Maul- und Klauenseuche, örtliche Infektion der Hand mit. 363.
Melanodermie bei Lichen ruber. 358.
Melanodermitis toxica. 328.
Metastatische Dermatosen. 366.
Mikrosporie. 97.
Milchinjektionen, parenterale bei Gonoblennorrhöe des Auges. 185.
Miliaria rubra oidiomycotica. 98.
Milzbrand. 92.
Mitigal. 57.
Mollusca contagiosa. 86.
Morphiumallergie der Haut. 118.
Mundkrebs und Syphilis. 110.
Muskulatur bei syphilitischen Neugeborenen. 247.
Myelitis bei salvarsanbehandelter Syphilis. 71.
Myeloisches System, Hauterscheinungen bei Erkrankungen des. 1.
Myelome. 1.
Myelose. 1.
Mykosis fungoides. 101.
Myokard, Gummen der. 318.
Myxomatöse Fibrosarkome. 107.

N.

Nabeldiphtherie. 362.
Nägel, Trichophytie der. 96.

Digitized by Google

Nävus, blæuer. 120.
Naevus anaemicus neben einem Leukoderma. 74.
Naevus pigmentosus, intrathorakale Metastasen nach maligner Degeneration eines. 109.
Naevus teleangiectodes. 107.
Narbenkeloide. 108.
Nervensyphilis. 237, 239.
Neuralgien der männlichen Genitalien. 180.
Neurinomatosis. 82.
Neuritis optica, gonorrhöische. 175.
— syphilitische. 330.
Neurodermia capillitii. 326.
Neurofibromatose. 74, 112, 113.
Neurorezidive. 236.
Niere, Syphilis der. 240.
Novokain-Suprarenin. 170.

O.

Oberhautentzündung. 123.
Ödem. 347.
Oidiomykose. 98.
Oidium microsporicum japonicum. 361.
Orientbeule. 100.
Ostitis, gummöse des Schultergelenks. 242.

P.

Paraffinkrebs. 109.
Paraffinöltumor. 108.
Parapsoriasis. 327.
Parasyphilis. 228.
Paraurethrale Phlegmone. 178.
Paravakzine. 364.
Paronychie durch Infektion mit Bacterium coli. 91.
Partialantigene. 118, 349.
Pemphigus. 93, 356, 357.
Pemphigus neonatorum. 89, 90.
Penis, syphilitische Hyperplasie des. 235.
Periostitis syphilitica vor Auftreten der Roseola. 235.
Perisplenitis als Symptom der angeborenen Syphilis. 246.
Peritonitis gonorrhoica. 176.
Phimose, entzündliche als Frühsymptom der Syphilis. 234.
Phlebitis syphilitica cerebrospinalis. 317.
Phlegmone, paraurethrale. 178.
Pigmentgenese. 350.
Pili moniliformes. 327.
Pilzerkrankungen der Haut. 359ff.
Pityriasis ruba. 99, 113.
Poikilodermia atrophicans vascularis. 104.
Polymyositis. 364.
Porokeratosis. 112.
Plastozytome der Vulva. 110.
Proctitis gonorrhoica. 75.
Prostata, Syphilis der. 236.
Prostatahypertrophie. 178, 179, 187.
Prostatitis gonorrhoica. 186, 187.
— anatomische Befunde bei. 75.
Prostitution. 166, 250.
Proteinkörpertherapie. 191 (Bz.).
Provokationsmethode bei Gonorrhöe. 177.
Pruritus anogenitalis, Infektion als Ursache des. 364.
Psammokarzinom der Haut. 119.
Pseudoxanthoma elasticum. 107, 198.
Psoriasis. 79, 223, 357, 358.
— Blutzuckerbestimmungen bei. 115.
Pubertätsdrüse und Verjüngung. 181, 182.
Purpura fulminans. 88.
Pyodermia vegetans. 327.

Q.

Quecksilber, Resorption des durch die Haut. 117.

R.

Rattenräude und die Steinachschen Versuche. 182.
Reinfectio syphilitica. 242, 243.
Resorzinexanthem. 332.
Rezepttaschenbuch sparsamer Arzneiverordnungen. 127 (Bz.).
Rheumatismus, Behandlung des gonorrhöischen. 184.
Rhinophym. 79.
Ringelhaare. 81.
Röntgenbehandlung. 126 (Bz.), 188.
Röntgenstrahlen. 125 (Bz.).
— Schädigungen durch. 222.
Rückenmarkserkrankung im Frühstadium der Syphilis. 239.
Rückenschmerzen, syphilitische. 237.

S.

Saligenin. 182.
Salvarsan. 223, 235, 236.
— im Zusammenhang mit Bilirubinämie und Ikterus. 187.
Salvarsanexantheme, spontan rezidivierende. 305.
Sarkoid Boeck. 83, 103, 129.
Sarkom, blastomyzetoide Körper in einem. 172.
Schamgefühl und Geschlechtstrieb. 369 (Bz.).
Schanker, weicher. 231.
— Darstellung des Streptobazillus des. 173, 230.

Digitized by Google

Scharlach. 91.
Scheide, Ulzeration der. 363.
Scheidendiphtherie. 362.
Scheidensklerose. 233.
Schneidezähne, Fehlen der oberen lateralen bei angeborener Syphilis. 246.
Schwefelsalbe, Mitigal zur Herstellung von. 57.
Schweißsekretion, Zonen der. 348.
Scrotum, syphilitische Hyperplasie des. 235.
— plötzliche Gangrän des. 180.
Serodiagnose der Syphilis, neue Methode der. 80.
Sittenpolizei, Reform der. 249.
Sklerodermie. 79, 111, 168, 328.
Sklerae, blaue, mit Neigung zu Knochenbrüchen und fleckförmiger Hautatrophie. 114.
Soormykose. 360.
Spermatozystitis, anatomische Befunde bei. 75.
Spina ventosa syphilitica. 331.
Spirochaeta pallida. 252ff., 322, 333.
Spirochaetosis arthritica. 234.
Sporotrichose. 362.
Staphylodermien. 366.
Staphylokokken-Septikämie. 79.
Stomatitis fibrinosa. 89.
Stomatitis ulcerosa. 89.
Streptodermie. 365.
Streptokokken-Dermatosen. 90, 366.
Striae distensae cutis. 113.
Suggillation bei Tabes. 237.
Sykosis an der Stelle einer früheren Kampfgasverbrennung. 362.
Sympathicus, Haut-S. 115.
Synovialknoten der Haut. 108, 349.
Syphilide. 332.
Syphilis. 86, 125 (Bz.), 189, 190 (Bz.), 191 (Bz.), 227ff., 317ff., 333ff.
— Blutzuckerbestimmungen bei. 115.
— Ikterus bei. 89, 72, 137, 241.
— und Mundkrebs. 110.
— Myelitis bei salvarsanbehandelter. 71.
— und Tuberkulose. 99, 228, 234.
Syphilis congenita. 243ff.
Syphilis cerebrospinalis. 86.
Syringome. 327.
— der Augenlider. 105.
Syringomyelie, vorgetäuscht durch syphilitische Rückenmarkserkrankung. 239.

T.

Tabes ohne serologischen und zytologischen Befund. 339.
— Suggillationen bei. 237.
Teerkrebs bei Mäusen. 327, 351.
Teleangiektasien, essentielle. 162.
Terpentin. 170.
Tintenstiftverletzungen. 363.
Tonsillen, hämolytische Streptokokken in den bei Hautkrankheiten. 367, 368.
Trübungsreaktion. 62, 211, 341ff.
Trichokinesis. 81.
Trichophytie. 94, 95, 166, 360, 361.
— der Nägel. 96.
— Antikutine im Serum T.-Kranker. 118.
Tuberculum Carabelli, Beziehungen des zur Syphilis congenita. 243, 329.
Tuberkelbazillen, Bestimmung der Typen der. 173.
— Wirkung abgetöteter. 348.
Tuberkulose. 98, 99, 349.
— der weiblichen Genitalorgane. 177.
— und Syphilis. 99, 228, 234.
— biologische Vorfragen der experimentellen Tb.-Forschung. 372 (Bz.).

U.

Ulcus phagedaenicum. 221, 230.
Ulcus rotundum und U. varicosum der Scheide. 363.
Ulcus serpiginosum. 231.
— gonorrhoicum. 176.
Unterschenkelgeschwüre, kallöse. 315.
Urämie, Hautblutungen bei. 353.
Urticaria. 330, 332, 353.

V.

Vakzinetherapie bei Gonorrhöe. 185, 186.
Vaselinoderma verrucosum. 73.
Verhornungsprozeß. 123.
Verjüngung und Pubertätsdrüse. 181.
Vulva, Diphtherie der. 92.
— syphilitisches Geschwür der. 235.
Vulvovaginitis, paragonokokkisch-epidemische. 177.
— Behandlung der. 189.

W.

Wassermannsche Reaktion. 127 (Bz.), 334ff.
Windpocken, Hämatologie der. 94.
— Cholesterin im Blut bei. 116.
Wunden, Verhalten der Haut um offene. 115.

X.

Xanthomatose. 107, 121, 168.

Z.

Zahnfleisch, Ulcus tuberculosum des. 329.
Zahnveränderungen. 329.
Zelleinschlüsse. 172.
Zerebrospinalflüssigkeit, Untersuchung der. 340, 341.
Zirkumzisionstuberkulose. 98.

Digitized by Google

Namenregister.

Die fett gedruckten Zahlen bezeichnen Originalartikel.

A.

Abel 182.
Adler 347.
Afzelius 88, 355.
Akrott 92.
Alef 243.
Allaben 92.
Ambrosoli 95.
Andersen 173.
Anderson 112.
Andrews 108.
Angelo 95.
Antoni 252.
Appel 92.
Arndt 163.
Arnim 79, 80, 234.
Arnstein 361.
Aronsohn 338.
Aronstam 174.
Arzt 102, 243.
Aspegren 178.
Audry 99, 233.
Avery 339.

B.

Baer 94.
Balogh 76.
Balzerek 109.
Bang 331.
Barbaglia 92, 333.
Baumgärtel 127, 345.
Becher 170.
Bechet 347.
Belajeff 117.
de Bella 361.
Belliotti 355.
Benda 322.
Bergel 114, 165.
Berger 166, 225.
Bergmann 349.
Bering 326, 328.
Bernheim-Karrer 245.
Bertaccini 101.
Bertucat 99.
Bettmann 104.
Biberstein 362.
Blatt 239.
Blegvad 114.
Bloch 95, 238, 347.
Blum 180.
Blumenfeld 249.
Blumenthal 222.
Boas, H. 127.
Bode 362.
Bonneterre 241.
Bornstein 122.
Borst 370.
Bózsa 175.
Brack 178.
Brams 241.
Breide 233.
Brinitzer 79.
Brönmum 330.
Bruck 79, 80, 225, 230, 336, 351.
Bruhns 111.
Brunauer 122.
Bruning 236.
Brunsgaard 100, 360.
Brütt 105.
Bucura 184.
Buschke 73, 78, 97, 107, 115, 162, 174, 175, 186, 221, 229.

C.

Calearo 348.
Cappelli 94.
Carle 247.
Cary 110.
Chatellier 93, 233, 235, 241.
Chipmann 90.
Clement 230.
Collins 97.
Cornwall 338.
Corten 121.
Creadick 108.
Croner 236.
Culver 349.
Curschmann 111

D.

Darier 105.
Davis 109, 175.
Deelmann 351.
Delbanco 78, 80, 82, 89, 183, 230, 236.
Demuth 89.
Deselaers 168, 226.
Dillenberg 335.
Dold 341, 347.
Donato 230.
Douglas 172.
Dreyer 165, 166, 225.
Dümmer 247.

E.

Eberson 333, 334.
Edel 358.
Edinger 340.
Ehrenfest 254.
Eicke 234, 239, 341.
Eichenlaub 107.
Eliascheff 113.
Elliot 240.
Ellis 369.
Enderlen 181.
Engleson 233.
Engwer 118.
Epstein 342.
Erdheim 363.
Ernberg 87.
Evening 343.

F.

Fabry 106.
Fahr 364.
Falkenstein 299.
Farley 90.
Fasani-Volarelli 231.
Fay 92.
Fehsenfeld 93.
Feilchenfeld 90.
Feldmann 358.
Ferchland 250.
Fiebiger 182.
Finger 177.
Finkelstein 125.
Finkenrath 223.
Finnerud 103.
Fischer, A. W. 179.
Flechtenmacher 181.
Flesch 93.
Fönß 257, 331, 332.
Fontana 354.
Foth 362.
Fränkel, E. 366.
Franz 108.
Frei 99, 360.
Frey 119.
Friede 356.
Friedemann 228.
Frings 231.
Frühwald 170.
Fuchs 244.
Fuentes 253.
Fuhrmann 177.
Fuhs 239.
Fürbringer 180.
Fürth 184.

G.

Gaethgens 337, 343.
Galewsky 125, 358.
Gamrat 107.
Gans 251, 346, 364.
Gärtner 186.
Geiger 362.
Geldmacher 110.
Gellhorn 189, 254.
Gennerich 337.
Georgi 342.

Digitized by Google

Scharlach. 91.
Scheide, Ulzeration der. 363.
Scheidendiphtherie. 362.
Scheidensklerose. 233.
Schneidezähne, Fehlen der oberen lateralen bei angeborener Syphilis. 246.
Schwefelsalbe, Mitigal zur Herstellung von. 57.
Schweißsekretion, Zonen der. 348.
Scrotum, syphilitische Hyperplasie des. 235.
— plötzliche Gangrän des. 180.
Serodiagnose der Syphilis, neue Methode der. 80.
Sittenpolizei, Reform der. 249.
Sklerodermie. 79, 111, 168, 328.
Sklerae, blaue, mit Neigung zu Knochenbrüchen und fleckförmiger Hautatrophie. 114.
Soormykose. 360.
Spermatozystitis, anatomische Befunde bei. 75.
Spina ventosa syphilitica. 331.
Spirochaeta pallida. 252ff., 322, 333.
Spirochaetosis arthritica. 234.
Sporotrichose. 362.
Staphylodermien. 366.
Staphylokokken-Septikämie. 79.
Stomatitis fibrinosa. 89.
Stomatitis ulcerosa. 89.
Streptodermie. 365.
Streptokokken-Dermatosen. 90, 366.
Striae distensae cutis. 113.
Suggillation bei Tabes. 237.
Sykosis an der Stelle einer früheren Kampfgasverbrennung. 362.
Sympathicus, Haut-S. 115.
Synovialknoten der Haut. 108, 349.
Syphilide. 332.
Syphilis. 86, 125 (Bz.), 189, 190 (Bz.), 191 (Bz.), 227ff., 317ff., 333ff.
— Blutzuckerbestimmungen bei. 115.
— Ikterus bei. 39, 72, 137, 241.
— und Mundkrebs. 110.
— Myelitis bei salvarsanbehandelter. 71.
— und Tuberkulose. 99, 228, 234.
Syphilis congenita. 243ff.
Syphilis cerebrospinalis. 86.
Syringome. 327.
— der Augenlider. 105.
Syringomyelie, vorgetäuscht durch syphilitische Rückenmarkserkrankung. 239.

T.

Tabes ohne serologischen und zytologischen Befund. 339.
— Suggillationen bei. 237.
Teerkrebs bei Mäusen. 327, 351.
Teleangiektasien, essentielle. 162.
Terpentin. 170.
Tintenstiftverletzungen. 363.
Tonsillen, hämolytische Streptokokken in den bei Hautkrankheiten. 367, 368.
Trübungsreaktion. 62, 211, 341ff.
Trichokinesis. 81.
Trichophytie. 94, 95, 166, 360, 361.
— der Nägel. 96.
— Antikutine im Serum T.-Kranker. 118.
Tuberculum Carabelli, Beziehungen des zur Syphilis congenita. 243, 329.
Tuberkelbazillen, Bestimmung der Typen der. 173.
— Wirkung abgetöteter. 348.
Tuberkulose. 98, 99, 349.
— der weiblichen Genitalorgane. 177.
— und Syphilis. 99, 228, 234.
— biologische Vorfragen der experimentellen Tb.-Forschung. 372 (Bz.).

U.

Ulcus phagedaenicum. 221, 230.
Ulcus rotundum und U. varicosum der Scheide. 363.
Ulcus serpiginosum. 231.
— gonorrhoicum. 176.
Unterschenkelgeschwüre, kallöse. 315.
Urämie, Hautblutungen bei. 353.
Urticaria. 330, 332, 353.

V.

Vakzinetherapie bei Gonorrhöe. 185, 186.
Vaselinoderma verrucosum. 73.
Verhornungsprozeß. 123.
Verjüngung und Pubertätsdrüse. 181.
Vulva, Diphtherie der. 92.
— syphilitisches Geschwür der. 235.
Vulvovaginitis, paragonokokkisch-epidemische. 177.
— Behandlung der. 189.

W.

Wassermannsche Reaktion. 127 (Bz.), 334ff.
Windpocken, Hämatologie der. 94.
— Cholesterin im Blut bei. 116.
Wunden, Verhalten der Haut um offene. 115.

X.

Xanthomatose. 107, 121, 168.

Z.

Zahnfleisch, Ulcus tuberculosum des. 329.
Zahnveränderungen. 329.
Zelleinschlüsse. 172.
Zerebrospinalflüssigkeit, Untersuchung der. 340, 341.
Zirkumzisionstuberkulose. 98.

Digitized by Google

Namenregister.

Die fett gedruckten Zahlen bezeichnen Originalartikel.

A.

Abel 182.
Adler 347.
Afzelius 88, 355.
Akrott 92.
Alef 243.
Allaben 92.
Ambrosoli 95.
Andersen 173.
Anderson 112.
Andrews 108.
Angelo 95.
Antoni 252.
Appel 92.
Arndt 163.
Arnim 79, 80, 234.
Arnstein 361.
Aronsohn 338.
Aronstam 174.
Arzt 102, 243.
Aspegren 178.
Audry 99, 233.
Avery 339.

B.

Baer 94.
Balogh 76.
Balzerek 109.
Bang 331.
Barbaglia 92, 333.
Baumgärtel 127, 345.
Becher 170.
Bechet 347.
Belajeff 117.
de Bella 361.
Belliotti 355.
Benda 322.
Bergel 114, 165.
Berger 166, 225.
Bergmann 349.
Bering 326, 328.
Bernheim-Karrer 245.
Bertaccini 101.
Bertucat 99.
Bettmann 104.
Biberstein 362.
Blatt 239.
Blegvad 114.
Bloch 95, 238, 347.
Blum 180.
Blumenfeld 249.
Blumenthal 222.
Boas, H. 127.
Bode 362.
Bonneterre 241.
Bornstein 122.
Borst 370.
Bózsa 175.
Brack 178.
Brams 241.
Breide 233.
Brinitzer 79.
Brönmum 330.
Bruck 79, 80, 225, 230, 336, 351.
Bruhns 111.
Brunauer 122.
Bruning 236.
Brunsgaard 100, 360.
Brütt 105.
Bucura 184.
Buschke 73, 78, 97, 107, 115, 162, 174, 175, 186, 221, 229.

C.

Calearo 348.
Cappelli 94.
Carle 247.
Cary 110.
Chatellier 93, 233, 235, 241.
Chipmann 90.
Clement 230.
Collins 97.
Cornwall 338.
Corten 121.
Creadick 108.
Croner 236.
Culver 349.
Curschmann 111

D.

Darier 105.
Davis 109, 175.
Deelmann 351.
Delbanco 78, 80, 82, 89, 183, 230, 236.
Demuth 89.
Deselaers 168, 226.
Dillenberg 335.
Dold 341, 347.
Donato 230.
Douglas 172.
Dreyer 165, 166, 225.
Dümmer 247.

E.

Eberson 333, 334.
Edel 358.
Edinger 340.
Ehrenfest 254.
Eicke 234, 239, 341.
Eichenlaub 107.
Eliascheff 113.
Elliot 240.
Ellis 369.
Enderlen 181.
Engleson 233.
Engwer 118.
Epstein 342.
Erdheim 363.
Ernberg 87.
Evening 343.

F.

Fabry 106.
Fahr 364.
Falkenstein 299.
Farley 90.
Fasani-Volarelli 231.
Fay 92.
Fehsenfeld 93.
Feilchenfeld 90.
Feldmann 358.
Ferchland 250.
Fiebiger 182.
Finger 177.
Finkelstein 125.
Finkenrath 223.
Finnerud 103.
Fischer, A. W. 179.
Flechtenmacher 181.
Flesch 93.
Fönß 257, 331, 332.
Fontana 354.
Foth 362.
Fränkel, E. 366.
Franz 108.
Frei 99, 360.
Frey 119.
Friede 356.
Friedemann 228.
Frings 231.
Frühwald 170.
Fuchs 244.
Fuentes 253.
Fuhrmann 177.
Fuhs 239.
Fürbringer 180.
Fürth 184.

G.

Gaethgens 337, 343.
Galewsky 125, 358.
Gamrat 107.
Gans 251, 346, 364.
Gärtner 186.
Geiger 362.
Geldmacher 110.
Gellhorn 189, 254.
Gennerich 337.
Georgi 342.

Digitized by Google

Giebert 341.
Gieseler 352.
Gildemeister 346.
Glaser 241.
Goechermaut 104.
Goehl 94.
Golay 112.
Goldberg 174.
Goodman 107.
Gottron 223.
Gravagna 235.
Graves 338.
Greenbaum 360.
Greenberg 362.
Grell 248.
Gürtner 246.
v. Gutfeld 251, 336.
Gutmann 89.

H.

Habermann 167, 225.
Hachez 153.
Hadlich 177.
Haendl 184.
Hahn 79.
Haigh 343.
Halberstädter 125, 222.
Halle 84.
Hannen 232.
Harry 305.
Harryman 345.
Hartmann 82.
Hashimota 357.
v. Haupt 164.
Haxthausen 114, 330, 331, 332.
Haymann 92.
Hecht 118, 186, 313, 315.
Hegler 113.
Heinrichsdorf 198.
Heller 73, 164, 227, 249, 323, 334.
Heppner 175.
Herold 251.
Hertz 344.
Heß 236.
Hesse 190, 226, 330.
Heyn 71, 223.
v. Hippel 175.
Hirschfelder 182.
Hodara 112.
Hodges 96.
Hoernicke 235.
Hoffmann, E. 253, 325ff
Hofmann, E. 327.
Hollander 91, 228.
Husten 243.

I.

Jjiri 106.
Imhof 119.
Isacson 184.
Ishida 358.
Israel 363.

J.

Jadassohn 256 (P.).
Jakob 236.
Jamieson 357.
Jeanselme 238.
Jehner 353.
Jensen 331.
Jersild 330.
Jesionek 372.
Jessner 128 (P.), 192 (P.)
Jordan 227.
Joseph 187, 190.
Jotten 185.
Junkermann 326.

K.

Kafka 340.
Kahn 338.
Kambayashi 361.
Kaufmann-Wolf 71, 193, 223.
Kaulen 353.
Keining 211.
Kerzmann 225.
Keyes 184.
Keyser 351.
Kilduffe 339.
Kilroy 358.
Kißmeyer 330, 332, 350.
Klauder 101, 233, 237.
Kleeberg 223, 228.
Klemm 97.
Klingmüller 82.
Kloeppel 137.
Knowles 90.
Koffka 127.
Kohn, A. 181.
Kollmann 183.
Königsberger 223.
Königstein 120, 340.
Köster 325.
Krainz 351.
Krantz 173.
Kraupa 246.
Kreibich 115.
Krysztalowicz 101.
Kubik 245.
Kurzynski 255.
Kuhlmann 363.
Kümmel 187.
Kuznitzky 107.
Kyrle 102, 181, 190, 229, 339.

L.

Lain 109.
Lambert 93.
Lang 362.
Langer 74, 174, 175, 186.
Langowski 249.
Lasseur 338.
Laue 93.
Laurentier 91.
Ledermann 164.
Legrain 112.
Lehmann 339.
Leiner 128 (P.).
Lenormant 114.
Lerseg 255.
Leven 325, 326, 330.
Levin, O. L. 113.
Levy-Dorn 125.
Lewin, S. 247.
Lewy, B. 91.
Lie 100.
Lilienstein 80.
Lippert 175, 325.
Lipschütz 172, 353, 364.
Lißmann 188.
Loebenstein 173.
Löhe 223.
Lombardo 359.
Lomholt 247.
Lommen 88.
Löwe 170.
Löwenberg 328.
Lubarsch 317.
Lupu 252.
Lutz 103.

M.

Macht 351.
Maerz 168.
Malherbe 99.
Marchildon 180.
Marchoux 364.
Marengo 361.
Margolies 109.
Mariani 91.
Marshall 236.
Martinotti 92, 105, 106, 110, 123, 171. 189, 348.
Martius 125.
Mauelshagen. 328.
Mautner 356
Mayer 241.
Mayr 207.
McFarlane Hinfield 364.
McKee 108.
McMillan 96.
Meinicke 334.
Meirowsky 166, 167, 223, 226, 329, 350, 351.
Mellon 339.
Mendel 239.
Mendes da Costa 104.
Messerschmidt 186.
Meyer, F. M. 188.
Meyer, L. F. 246.
Meyer (Harburg) 233.
Meyer-Estorf 174.
Miescher 97, 121, 350.

Digitized by Google

v. Mikulicz-Radecki 91.
Minami 350.
Mitchell 359.
Möller 170.
Montgomery 349.
Moore 239, 248.
Mosbacher 120.
Mott 238.
Mühsam 188.
Müller, F. 127.
Müller, L. R. 179.
Mulzer 191.

N.

Nander 331.
Narr 228.
Nathan 251, 192 (P.).
Neumark 337.
Neustadt 349.
Nevermann 177.
Niederhoff 342.
Niekau 116.
Noel 101.

O.

Odermann 252.
Oelze 252, 253, 357.
Oliver 106.
Oppenheim 124.
Ota 362.

P.

Papegãy 104.
Paret 230.
Parker 343.
Pasini 176.
Patschke 189.
Paul 342.
Paulus 325.
Pautrier 113.
Peiser 183.
Petersen 191.
Pfister 234.
Pick, L. 318.
Pick, W. 115, 242.
Pierce 248.
Pillat 185.
Pinéas 237.
Plaut 341.
Pontoppidan 111.
Porcelli 341, 361.
Price 236.
Prost 122.
Prytek 248.
Pulvermacher 222.

R.

Rabeau 96.
Radaelli 344.
Rasch 331.
Ravaut 96, 100.
Reckord 89.
Reckzeh 93.
Repges 232.
Reyn 331.
Richter 176.
Riecke 81, 82, 84, 235.
Riser 338.
Ritter 109.
Robertsohn 242.
Roberts 367, 368.
Roeb 231.
Rohr 185.
Rohrbach 84.
Rosen 178.
Rosenow 242.
Rosenthal, F. 78.
Rosenthal, O. 161, 370 (P.).
Rosenwald 235.
Ruete 129.
Rumbaur 246.
Ruppert 232.

S.

Saalfeld 222, 349.
Sachs, H. 336, 342.
Sachs, O. 101.
Salomon 165, 225.
Samberger 347, 357.
Sanders 176.
Saphier 184, 352.
Sasamoto 358, 359.
Satani 351.
Sato 120.
Schäber 340.
Schamberg 101.
Schardon 356.
Scharfe 250.
Schaumann 102.
Scheele 253.
Scheer 342.
Scheffler 346.
Schelenz 230.
Scheller 89.
Schereschewsky 333.
Scherlichs 187.
Schiefferdecker 349.
Schmidt, H. E. 191.
Schmidt, W. J. 121.
Schmidt (Tübingen) 168, 169.
Schmitt 82.
Schneider 342.
Scholl 108, 112.
Schönfeld 361.
Schreus 57, 125, 126, 325ff.
Schröder 363.
Schubart 227.
Schumacher 76.
Schütz 82.
Schwabe 234.
Schwann 223.
Seibold 357.
Selter 348.
Serra 100.
Sicard 237, 238.
Sidler-Huguenin 93, 245.
Sieben 90.
Siemens 117.
Simmonds 178, 187.
Singer 170.
Sklarz 115.
Slawik 116.
Smith, E. B. 113.
Spiegel 165, 166, 340.
Spillmann 338.
Spitzer 99.
Stadelmann 349.
Stein 124.
Stern 228.
Steuver 355.
Stevens 175.
Stickel 97.
Stoeckenius 249.
Stokes 98, 108.
Stradner 245.
Strandberg 88.
Strempel 62, 328, 329.
Strickler 334.
Struve 249.
Stühmer 234, 254, 337.
Stümpke 83, 84, 85, 86, 128 (P.).
Sulzer 240.
Süßmann 117.
Sutton 89.
Swartz 175, 351.
Synwoldt 239.

T.

Tajaka 106.
Thaysen 335.
Thedering 370.
Theilhaber 164.
Thelen 226.
Thibierge 112.
Thönes 247.
Throue 107.
Todd 240.
Tokuda 235.
Tomasczewski 256 (P.).
Tommasi 355.
Tompson 240.
Toomey 348.
Török 353.
Traub 240.
Treuherz 93.
Trossarello 356.
Truffi 233.
Tryb 356.
Tsoumaras 177.

U.

Ueberschaer 223.
Ullmann 182.

Digitized by Google

Unna 79, 80, 123, 353, 359, 365, 366.

V.

Vecki 181.
Veilchenblau 361.
Verocay 244.
Versé 317.
Voigt, W. 99.

W.

Walkard 118.
Walther 186.
Wander 110.
v. Wassermann 336.
Watanabe 119.
Weidman 96, 109, 172, 360.
Weil 335.
Weise 343.
Weiß, R. S. 113.
Wellmann 183.
Wende 97.
Wentzler 116.
Werner, M. 211.
West 182.
Wetterer 182.
White 248.
Wiedemann 347.
Wijnhausen 107.
Wile 236.
Williams 95, 243, 359.
With 330, 331.
Wittgenstein 236.
Woenckhaus 245.
Wöhlisch 91.
Wolff, E. 98.
Wolff, G. 337.
Worms 333.
Wright 112.

Y.

Yano 359.
Ylppö 346.

Z.

Zeisler 98.
Ziegenbein 106.
Zieler 128 (P.).
Zimmermann 228.
Zimmern 335.
Zinsser 166, 167, 225, 325ff.
Zumbusch 128 (P.).
Zurhelle 1, 326, 327.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Dermatologische Zeitschrift

Begründet von O. LASSAR

Unter Mitwirkung von

A. Alexander-Berlin; J. Almkvist-Stockholm; Ed. Arning-Hamburg; F. Bering-Essen; S. Bettmann-Heidelberg; Fr. Blumenthal-Berlin; H. Boas-Kopenhagen; C. Bruck-Altona; C. Bruhns-Berlin; E. Brunsgaard-Kristiania; C. Cronquist-Malmö; J. Darier-Paris; K. Dohi-Tokio; S. Ehrmann-Wien; J. Fabry-Dortmund; W. Frieboes-Rostock; R. Frühwald-Leipzig; W. Gennerich-Kiel; C. Grouven-Halle; C. Gutmann-Wiesbaden; R. Habermann-Köln a. Rh.; L. Hauck-Erlangen; J. Heller-Berlin; W. Heuck-München; H. Hübner-Elberfeld; A. Jesionek-Gießen; A. Jordan-Moskau; F. Juliusberg-Braunschweig; W. Kolle-Frankfurt a. M.; F. Kyrle-Wien; P. Linser-Tübingen; Löhe-Berlin; R. Matzenauer-Graz; H. Meyer-Bremen; E. Meirowsky-Köln a. Rh.; G. Miescher-Zürich; P. Mulzer-München; G. Nobl-Wien; A. Pasini-Mailand; F. Pinkus-Berlin; R. Polland-Graz; C. Rasch-Kopenhagen; E. Riecke-Göttingen; G. Rost-Freiburg; A. Ruete-Marburg; G. Scherber-Wien; W. I. Schmidt-Bonn; W. Scholtz-Königsberg i. Pr.; W. Schönfeld-Greifswald; B. Spiethoff-Jena; C. Stern-Düsseldorf; G. Stümpke-Hannover; L. Török-Budapest; H. Vörner-Leipzig; J. Werther-Dresden; Ch. J. White-Boston; K. Zieler-Würzburg; F. Zinsser-Köln a. Rh.; L. von Zumbusch-München

und in Gemeinschaft mit

G. Arndt Berlin **B. Bloch** Zürich **A. Buschke** Berlin **S. Ehrmann** Wien **K. Herxheimer** Frankfurt a. M. **V. Klingmüller** Kiel

Herausgegeben von

Erich Hoffmann

Bonn

Band XXXVIII

Mit zahlreichen Abbildungen im Text

BERLIN 1923

VERLAG VON S. KARGER

KARLSTRASSE 15

Digitized by Google

Alle Rechte vorbehalten

Altenburg, Pierersche Hofbuchdruckerei Stephan Geibel & Co.

Digitized by Google

Inhaltsverzeichnis.

Originalarbeiten.

	Seite
Brann, Günther, Beitrag zur „Linserbehandlung der Syphilis“	333
Cohn, A., siehe Eicke.	
Eicke, W., und A. Cohn, Über die neue kolloidale Liquorreaktion mit Benzoeharz im Vergleich mit der Goldreaktion	105
Fischl, Fr., Das Abbauvermögen des Serums Gravider mit Chloasma uterinum gegenüber Nebenniere	209
Gutmann, C., Zur Kenntnis der Amyloidosis der Haut	65
Heller, Jul., Zur Kasuistik seltener Nagelkrankheiten. XVII. Nagelerkrankung durch Trichophyton endothrix violaceum	13
Hirsch, Alw., Über den Einfluß des Jodkalis auf die Syphilis, insbesondere auf die Wassermannsche Reaktion	273
Hoffmann, Erich, und R. Strempel, Über einen Fall von Psoriasis mit ausgedehntem großfleckigen Leukoderma psoriaticum bei einem Säugling	193
Jordan, A., Schleimhautveränderungen bei Pityriasis rubra pilaris	257
Lohmann, W., Beitrag zur Goldsolreaktion im syphilitischen Liquor cerebrospinalis	113
Löwenfeld, W., Studie über den Verlauf der Lues an der Hand gegen Therapie refraktärer Fälle	16
Mayer, Heinr., Das Krankheitsbild des Skopolenderbisses und Skorpionstiches mit Berücksichtigung von Kriegserfahrungen in Mazedonien	1
Martin, H., siehe Nathan, E.	
Mühle, K., Über Bismogenol zur Luesbehandlung	283
Nathan, E., und H. Martin, Über Besonderheiten und Verfeinerungsmethoden der Serodiagnostik im Primärstadium der Syphilis und ihre klinische Bedeutung	321
Pakheiser, Th., Beitrag zum Rongalitweißbild der Haut	263
Polland, R., Dermatosis dysmenorrhoica symmetrica — ein selbständiger Krankheitstypus	89
— —, Exfoliierende Erythrodermien im Kindesalter	201
Strempel, Rud., siehe Hoffmann, Erich.	

Digitized by Google

Seite

Tachau, Paul, Bemerkungen zu der Arbeit von C. Gutmann: Erfahrungen über Ikterus bei Syphilitikern. . . 118
Wertheim, Leo, Über Lichtwirkung und Leukoderma bei Pityriasis versicolor 343

Gesellschaftsberichte.

Berliner Dermatologische Gesellschaft. Sitzung vom 9. V. 1922. 29
„ „ „ „ „ 20. VII. 1922. 119
„ „ „ „ „ 25. VII. 1922. 215
„ „ „ „ „ 14. XI. 1922. 286
Kölner Dermatologische Gesellschaft. Sitzung vom 27. X. 1922. 355
87. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte. Hundertjahrfeier: Leipzig, 17.—24. Sept. 1922. Abteilung 26: Dermatologie und Syphilidologie. Bericht von Dr. H. Soltmann in Leipzig 126
Versammlung südwestdeutscher Dermatologen am 14. und 15. X. 1922 in Frankfurt a. M. 294
Dänische Dermatologische Gesellschaft. Sitzung vom 2. III., 6. IV., 4. V. und 5. X. 1921 223
Kiewer Gesellschaft für Haut- und Geschlechtskrankheiten. Sitzung vom 28. IX., 29. X. und 26. XI. 1922 357

Periodische Literatur. Zusammengestellt von Dr. Arthur Alexander in Charlottenburg . . 42, 154, 226, 298, 359
Buchbesprechungen 62, 186, 250, 317
Personalien und Tagesnachrichten. . . . 63, 191, 255, 318, 371
Zum Münchener Dermatologenkongreß (Pfingsten 1923). . . 319
Sachregister 372
Namenregister 377

Digitized by Google

I.

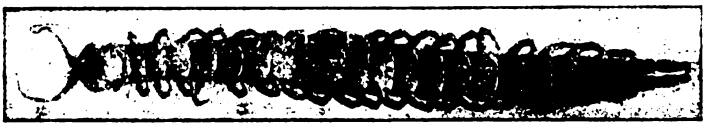
(Aus der Medizinischen Universitäts-Poliklinik in Bonn [Dir. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. *P. Krause*].)

Das Krankheitsbild des Skolopenderbisses und Skorpionstiches mit Berücksichtigung von Kriegserfahrungen in Mazedonien.

Von

HEINRICH MAYER,
Medizinalpraktikant.

Während des Feldzuges 1914 bis 1918 hatte Herr Professor *Krause*, der als beratender Internist die Lazarette der deutschen, bulgarischen und türkischen Armee besuchte, Gelegenheit, in Mazedonien ein den deutschen Ärzten bisher wenig bekanntes Krankheitsbild kennenzulernen, die Folgen des Skolopenderbisses. Häufig kamen die Soldaten mit der Angabe, sie seien von Skorpionen gestochen worden. Prof. *P. Krause* ging der Sache nach, und als ihm die Soldaten die Insekten,



von denen sie gestochen waren, brachten, stellte es sich heraus, daß es sich nicht um Skorpione sondern um eine Tausendfußart handelte. Skorpione sind in Mazedonien ziemlich selten. Der bekannte Zoologe Prof. *Doflein* hat dort einige tausend Steine, das übliche Versteck der Skorpione, umgedreht und unter ihnen nur wenige Skorpione gefunden. Die abenteuerlichen Gerüchte über die Skorpionstiche in Mazedonien fand auch er nicht bestätigt. Er ist nie einem Eingeborenen oder einem Soldaten während des Feldzuges in Mazedonien begegnet, der tatsächlich von einem Skorpion gestochen worden wäre. Im zoologischen Institut der Universität Bonn (Prof. *Hesse*) wurden die Tausendfüßler, die Prof. *P. Krause* aus Mazedonien mitbrachte, als Skolopendra morsitans sive cingulata bestimmt.

Die *Skolopender* gehören zur II. Ordnung der Myriapoden, den Chilopoden. Sie besitzen eine große Zahl von homonomen, dorsoventral abgeplatteten Segmenten, jedes mit einem Beinpaar ausgestattet, wodurch den Tieren flinkes Laufen ermöglicht ist[16) 33]). Die Skolopendra morsitans, etwa 8—12 cm lang, besitzt 21 Beinpaare, deren erstes in eine Zange umgewan-

Digitized by Google

delt ist, womit die Beute erfaßt und getötet wird. Dabei handelt es sich stets um eine Bißverletzung und nicht um einen Stich wie bei den Skorpionen.

In den Spitzen der ziemlich kräftigen Zange, beziehungsweise dicht dahinter endigt je ein Ausführungsgang einer Giftdrüse [6] [7] [8] [10] [11] [16] [21] [33]. Die Giftdrüse ist eine Drüse von tubulärem Bau, ausgekleidet mit einem sezernierenden Zylinderepithel. Man findet stets nur wenige Zellen in Sekretionstätigkeit. Nach der Sekretion gehen die Zellen zugrunde und regenerieren von der Basis. Zwischen den Tubuli liegen einzelne Muskelfasern und um die ganze Drüse liegt außerdem eine Muskelschicht, die das Sekret in den Ausführungsgang und damit durch die Spitze der Zange in die Wunde des Opfers preßt. Die Adduktoren, die die Schließung der Zange veranlassen, haben nichts mit dem Auspressen des Giftes zu tun [10].

Die *Chemie* des Skolopendergiftes ist noch unbekannt [11] [36], nicht viel mehr sind die wirksamen Bestandteile des Giftes bekannt; dies rührt daher, daß die Erlangung einer zu Analysen genügenden Giftmenge äußerst schwierig ist. Das Gift läßt sich mit Salzsäure aus der Unterlippe des Tieres extrahieren [7]. *Cornwall* fand im Extrakt der Giftdrüse enthalten: Lysine, Antikoaguline, proteolytische, invertierende und diastatische Fermente. Die Reaktion des Giftes ist sauer; es ist flüssig und leicht opaleszierend. *Dubosq* beobachtete eiweißartige Granula, durch die das Gift den opaleszierenden Charakter erhält.

Die Skolopender sind ziemlich verbreitet. Man findet sie in Europa, Nordamerika, Afrika und Asien [9] [13] [16] [19] [25] [35]. Dabei sind die tropischen Arten meist größer; sie sollen auch giftiger sein [11] [20] [23]. Auf europäischem Boden kommt Skolopendra morsitans in Südfrankreich und Mazedonien vor.

Die Skolopender sind lichtscheu und halten sich mit Vorliebe im Schatten, unter Steinen, in altem Gemäuer, unter alten Balken, in feuchten Gärten, unter Baumrinden, unter gefallenem Laub, unter faulem Holz, unter Blumentöpfen und in verdorbenen Früchten auf [7] [19] [28] [33]. *Poskin* erwähnt in menschlichen Wohnungen als Schlupfwinkel der Skolopender Fußdielen und Türritzen. *Jörden* gibt an, daß man die Skolopender in Kleiderfalten, Ärmeln und Taschen finden kann, so daß man sich ihrem Biß leicht aussetzt. *Castellani* und *Chalmers* und auch *Scoutetten* (in Brehms Tierleben zit.) berichten von Skolopendern in der Nase und den Nebenhöhlen der Nase. Die ersteren berichten von 17 Fällen von Skolopendern in den oberen Luftwegen und von 4 Fällen von Skolopendern im Verdauungs-

Digitized by Google

kanal. In diesem Falle von *Scoutetten* wurden außer unangenehmen Sensationen, Anfällen von Kopfschmerzen, Abgang von Blut aus der Nase, Fötor, Augentränen, Übelkeit und Erbrechen beobachtet. Durch Ausniesen eines 5,8 cm langen Skolopenders trat erst nach einem Jahr Heilung ein.

Was nun die Bißwirkung der Skolopender anlangt, so kann man im allgemeinen sagen, daß die Skolopender für Menschen und Tiere zwar pathogen sind, daß aber schwerere Erkrankungen oder gar Todesfälle beim Menschen selten sind. *Hertwig* nennt die Skolopender in bezug auf ihre Beutetiere „gefährliche Räuber". *Steller* bezeichnet die Skolopendra morsitans als ein gefährliches Insekt. *Mense* sagt, die Gefährlichkeit würde meist übertrieben, doch kämen auch Todesfälle vor. Nach *Forskael* und *Jörden* ist der Skolopenderbiß weniger gefährlich als der Skorpionstich; *Faust* hält den Biß einheimischer Arten für harmloser als den der tropischen Spezies. Von größerer Giftigkeit der Skolopender in den Tropen berichten gleichfalls *Hertwig, Jourdain* und *Kobert*. Temperatureinflüsse auf die Giftwirkung hat *Cornwall* experimentell für die im Skolopendergift enthaltenen Lysine nachgewiesen.

Dubosq nimmt an, daß das Solopendergift ein ausgesprochenes Nervengift sei, da man bei gebissenen Tieren sehr häufig Kontrakturen der Extremitäten, teils in Flektion, teils in Extension gefunden hat. Dies allein halte ich nicht für beweisend für die nervenschädigende Giftwirkung, da es sich dabei auch um Schädigung der Muskulatur handeln kann. Von der *Wirkung* des Tausendfüßlergifts auf das Blut berichtet *Cornwall;* er fand Antikoaguline und elektive Hämolysine gegen Säugetier- und Amphibienerythrozyten. Die Wirkung des Skolopenderbisses auf Tiere ist verschiedentlich in der Literatur erwähnt. *Jörden* gibt an, daß Würmer, Fliegen und andere Insekten sofort an den Bißfolgen sterben. Spinnen, Milben und andere Kerfen sind schnell tot[6]). Nach *Faust* und *Taschenberg* lähmt das Skolopendergift Spinnen und Käfer; auf Skorpione wirkt es nur wenig, auf Myriapoden fast gar nicht. Die Skolopender sind also wahrscheinlich gegen ihr eigenes Gift immun. Bei höheren Tieren besteht die Wirkung des Skolopenderbisses vorwiegend in Lähmung. *Faust* sah sie bei Mäusen und Murmeltieren, *Jourdain* bei kleinen Vögeln und kleinen Säugetieren. *Castellani* und *Chalmers* berichten von Abszeßbildung beim Kaninchen an der Stelle der subkutanen Injektion des Giftes; bei intravenöser Injektion beobachteten sie Blutgerinnung.

Digitized by Google

Die Wirkung des Skolopendergiftes für den Menschen scheint nur bei subkutaner Einbringung in den Körper stattzufinden, nicht bei Aufnahme des Giftes per os. *A. v. Humboldt* (in Brehms Tierleben zit.) sah afrikanische Kinder Bandasseln von 47 cm Länge und 13 mm Breite aus der Erde ziehen und ohne Schaden verzehren.

Der Skolopenderbiß ruft infolge seiner Giftigkeit beim Menschen nicht nur lokale, sondern auch allgemeine Erscheinungen hervor.

Die *Lokalerscheinungen* sind die klassischen Symptome der Entzündung: Schmerz, Rötung und Schwellung. Der Schmerz hat bald einen mehr juckenden Charakter [7] [8] [33], bald einen mehr brennenden [10] [13]. Die besondere Heftigkeit des Schmerzes erwähnen *Jörden, Jourdain* und *Moufflet*. Die Rötung beschreiben *Dubosq, Jourdain* und *Sébastiany*. Die Schwellung kann zuweilen so stark sein, daß sie sich auf die ganze befallene Extremität erstreckt [10] [11] [36]. *Castellani* und *Chalmers, Moufflet* und *Sébastiany* beobachteten ein Schwarzwerden des Zentrums der Rötung ähnlich dem Milzbrandkarbunkel. *Sébastiany* berichtet außerdem von Gangrän und Lymphangitis. Die Heftigkeit der Erscheinungen schwankt; wie es scheint, nimmt sie mit der wärmeren Jahreszeit zu, wenn auch ein direkter Zusammenhang nicht nachgewiesen ist. *Faust* sah eine erysipeloidartige Entzündung nach Skolopenderbiß zur Sommerzeit auftreten, *Dubosq* im Winter dagegen nur Papelbildung, die bereits nach Verlauf von einer Stunde zurückging. Auch scheinen die Skolopenderbisse in heißen Ländern gefährlicher zu sein; hier mag dies auf die Größe der tropischen Arten zurückzuführen sein, während nach *Faust* und *Taschenberg* die europäischen Skolopenderarten durch ihren Biß nur Quaddelbildung verursachen. Die Heftigkeit der Reaktion hängt aber zweifellos auch von einer Reihe anderer Umstände ab, wie zum Beispiel Größe der Giftdrüse, Füllungszustand der Drüse, Alter, eventuell auch Geschlecht des Skolopenders, ferner von der Reaktionsweise des gebissenen Kranken, von seiner Konstitution, seinem Alter, seinem Geschlecht, vielleicht auch von einer gewissen Immunität ab, von der ich zwar nichts in der mir zugängigen Literatur gefunden habe; ähnlich wie auch mehrmaliger Skorpionstich gegen weitere Stiche immunisieren soll [6] [7] [29] [37].

In vielen Fällen treten nach dem Skolopenderbiß außer der lokalen Reaktion *Allgemeinerscheinungen* auf, nämlich Fieber, Erbrechen, Kopfschmerz und Schwindel. Das Fieber ist

Digitized by Google

oft nur von kurzer Dauer, nach *Jörden* 24 Stunden. *Kobert* und *Poskin* haben gleichfalls begleitendes Fieber beschrieben; jedoch gibt es auch fieberfreie Fälle. *Castellani* und *Chalmers*, *Jourdain*, *Kobert* und *Sébastiany* erwähnen Erbrechen als Begleiterscheinung. Nicht so häufig finden wir Kopfschmerz, Schwindel, Frequenzsteigerung und Irregularität des Pulses. Seltenere Vorkommnisse sind Angstzustände [7]), kalter Schweiß und Zittern [23]), Schüttelfröste [28]), Präkordialangst und Gelenkschmerzen [33]). Nach *Cornwall* und *Faust* sollen Allgemeinerscheinungen nach Biß der einheimischen Skolopender stets gänzlich fehlen. *Cornwall* führt etwa eintretende Allgemeinerscheinungen auf eine septische Infektion zurück, die nicht nur an der Bißwunde sondern auch an Hautläsionen erfolgen kann, die durch die übrigen Skolopenderfüße hervorgerufen werden können.

Die *Diagnose* des Skolopenderbisses ist an und für sich gar nicht so schwierig, wenn man überhaupt die Möglichkeit eines Insektenbisses oder -stiches in Betracht zieht; und dies geht ja aus der Anamnese hervor. Wenn auch das Insekt von dem gestochenen Kranken nicht identifiziert zu werden braucht und das Insekt bei Eintreffen des Arztes nicht mehr vorhanden ist, so haben wir doch einen Anhaltspunkt für die Diagnose: Skolopenderbiß, nämlich, daß man meist zwei deutliche, kleine, nebeneinandersitzende Blutpunkte im Mittelpunkt des Entzündungsherdes erkennen lassen. Dies leitet uns dann wenigstens insofern auf die richtige Fährte, als der Biß nur von einem Insekt mit einer Zange, nicht aber mit einem Stachel oder zu einem Stechwerkzeug umgewandelten Mundteilen herrühren kann [7]) [25]). Bei der zuweilen auftretenden oben erwähnten Ähnlichkeit mit Milzbrand ist dieser auszuschließen.

Die *Prognose* des Skolopenderbisses ist im allgemeinen gut. *Castellani* und *Chalmers* berichten von völliger Wiederherstellung innerhalb 24 Stunden. *Dubosq* sah meist Heilung in 36 Stunden bis 3 Tagen. Nach *Cornwall* verschwinden die Symptome in wenigen Stunden. *Sébastiany* berichtet allerdings auch über einen von einem Skolopender gebissenen Kranken, der lange Zeit brauchte, um sich wieder völlig zu erholen. Bei Kindern ist die Prognose schlechter. Dies ist ja auch verständlich, da die durch den Biß dem kindlichen Körper zugeführte Giftmenge die gleiche wie beim Erwachsenen ist, das Körpergewicht aber geringer ist. Das Gift ist also im kindlichen Körper gewissermaßen stärker konzentriert. Kleine Kinder sind nach *Castellani* und *Chalmers* schon an den Folgen des

Digitized by Google

Bisses gestorben. In den Tropen soll der Verlauf des Skolopenderbisses weniger leicht sein [11] [23]). Auch die Lokalisation des Bisses spielt für die Prognose eine Rolle. *Steller* erwähnt, daß der Biß der Skolopender in Kopf und Hals gefährlicher sei als an anderen Stellen des Körpers, hat dies jedoch nicht selbst beobachten können. Auch *Mense* gibt an, daß der Skolopenderbiß in die Mundschleimhaut und die Zunge besonders gefährlich sei infolge des starken Ödems und der dadurch bedingten Erstickungsgefahr. Die Möglichkeit der Skolopenderbisse in die Mundschleimhaut und Zunge ist gar nicht so gering bei Leuten die mit offenem Munde schlafen; da die Skolopender exquisite Höhlenbewohner sind, kriechen sie bei Nacht leicht in den offenstehenden Mund der Schlafenden.

Die *Behandlung* des Skolopenderbisses erstreckt sich sowohl auf die lokalen wie die allgemeine Erscheinungen. Eine spezifische Therapie gegen das Skolopendergift gibt es noch nicht. In der lokalen Therapie hat sich vor allem das Ammoniak bewährt [7] [28]). *Mense* empfiehlt es in Verdünnung 1:10 als Liq. ammon. caust. zu Umschlägen und Waschungen. Auflegen einer Eisblase wird sich meist erübrigen oder durch anderes ersetzen lassen. Einfache kalte Umschläge tun nach *Mense* und *Sébastiany* gute Dienste. *Sébastiany* empfiehlt die Karbolsäure und einen Dekokt von frischen Nußblättern zu Umschlägen. Bei *Jörden* finden wir die Anwendung des heute obsoleten Theriak erwähnt, bei *Moufflet* eine große Zahl von Mitteln gegen Skolopenderbiß und Skorpionstich, etwa 100, teils innnerlicher, teils äußerlicher Mittel: Wurzeln, Blätter, Kräuter, Öle und Extrakte. Bei starken Schmerzen hält *Mense* Narkotika für unumgänglich notwendig. *Castellani* und *Chalmers* empfehlen das Morphium, *Sébastiany* das Chloral. Da keinem der genannten Narkotika eine spezifische Wirkung zukommt, bleibt die Wahl des einzelnen Narkotikums unbenommen. Im übrigen ist bei besonders heftigen Erscheinungen symptomatisch vorzugehen. *Dubosq* hält eine Behandlung überhaupt für unnötig, da die Symptome sich auch spontan innerhalb kurzer Zeit zurückbilden. Sollte man den Skolopender noch finden, so hat man ihn natürlich zu entfernen und zu vernichten. Jedoch sei man vorsichtig und fasse ihn lieber, um den Biß zu meiden, mit einer Pinzette [9]). Prophylaktisch kann man dem Skolopenderbiß nicht immer ausweichen, da die Skolopender gerne die oben angeführten Verstecke aufsuchen, und man meist ahnungslos von ihnen überrascht wird. Das Schlafen mit offenem Munde sollte man auf jeden Fall in einer skolopenderreichen Gegend meiden.

Digitized by Google

Prof. *Krause* beobachtete während des Feldzuges 1914 bis 1918 in Mazedonien, und zwar vorwiegend in den südlicheren Gegenden mit Mittelmeerklima, etwa 50 Fälle von Skolopenderbiß, bzw. Skorpionstich.

Die beobachteten *Lokalerscheinungen* bestanden in *juckendem* und *brennendem Schmerz* an der Bißstelle, starker *Rötung*, in frischem Zustand häufig mit 1—2 kleinen Blutpunkten versehen, und *Schwellung* von Kirsch- bis Faustgröße. Zu den *Allgemeinerscheinungen* gehörten fast stets *Fieber*, Durchfälle und starker Schweißausbruch; Erbrechen und die große Zahl der oben genannten Allgemeinsymptome wurde weniger beobachtet. In allen Krankheitsfällen ließ sich jedoch niemals feststellen, ob die Allgemeinsymptome einzig und allein auf den Skolopenderbiß zurückzuführen waren. Denn die weitere Untersuchung ergab fast immer eine gleichzeitig bestehende Infektion mit dem dort häufigen *Papataccifieber* oder mit *Paratyphus* A oder mit *Malaria*.

Therapeutisch haben sich lokale Umschläge mit alkalischen Mitteln, besonders Ammoniaklösungen, gut bewährt; mitunter war Menthol zur Linderung des starken Juckreizes erforderlich.

Daß der Skolopenderbiß leicht mit einem *Skorpionstich* verwechselt werden kann, beruht auf einer teilweise ziemlichen Ähnlichkeit der Symptome. Ganz verschieden sind die Skorpione von den Skolopendern ihrem Äußern nach; denn sie gehören zu den Spinnentieren, haben vier Beinpaare, einen Kephalothorax, gegliedertes Abdomen und Postabdomen, das in einen Stachel ausläuft. Im Postabdomen liegt eine paarige mit dreischichtigem Epithel ausgekleidete Giftdrüse, die durch besondere Muskelfasern ihr Sekret durch die kurz vor der Stachelspitze liegenden Öffnungen entleert [3] [7] [14] [18] [22]. Von der großen Zahl der Skorpionarten kommen nur Euscorpio europaeus s. germanicus s., karpathicus s. flavicaudus und Buthus occitanus auf europäischem Boden vor. Man begegnet ihnen in Spanien, Südfrankreich, den südlichen Alpen, Italien, Tirol, Österreich-Ungarn, Mazedonien und Griechenland [5] [7] [9] [17] [18] [19]. Ihre Schlupfwinkel sind die gleichen wie die der Skolopender, jedoch ziehen sie wärmere Aufenthaltsorte vor [6].

Die Heftigkeit der Symptome der Skorpionstiche ist von ähnlichen Umständen abhängig wie beim Skolopenderbiß [3] [7] [11] [15] [19] [24] [30] [31] [36] [27], nur zeigt sich bei den tropischen Spezies eine besonders erhöhte Giftigkeit [6] [18] [23] [24] [37].

Die Eigenschaften des Skorpiongiftes sind etwas besser be-

Digitized by Google

kannt als die des Skolopendergiftes. Es ist eine sauer reagierende, klare, wasserhelle Flüssigkeit, die durch feine in Suspension befindliche Granula leicht opalesziert. Das Gift ist in Wasser leicht löslich, in Alkohol und Äther fast unlöslich [3) 6) 7) 17) 18) 23) 21) 22) 28) 36]). Nach *Wilson* (bei Castellani und Chalmers zit.) hat das Gift ein spezifisches Gewicht von 1092 und besteht aus 20,3 % festen Bestandteilen, Asche 8,4 %. *Taschenberg* gibt den Wassergehalt mit 70—90 % an. *Castellani* und *Chalmers* sehen die Giftigkeit in dem Gehalt an Protalbumosen, Azidalbumosen und Nukleoproteiden mit neurotoxischer Wirkung. *Von Jacksch* spricht das Gift als Toxalbumin an, möglicherweise auch als Äthylkarbylamin, eine Isozyanverbindung. Das Skorpiongift besitzt große Ähnlichkeit mit dem Kobragift, mit dem Echidnin und dem Kröten- und Salamandergift [7) 22) 33]). *Calmette, Phisalix* und *Varigny* (bei Castellani und Chalmers zit.) haben die tödlichen Dosen des Giftes an Fröschen, Mäusen, Meerschweinchen, Kaninchen und Schweinen bestimmt. Das Skorpiongift ist wie das Skolopendergift nur subkutan und intravenös giftig; per os ist es unwirksam [3) 7) 11) 19]). Jedoch berichtet *Jörden* von einem Fall von Vergiftung nach Genuß einer Frucht in der sich ein Skorpion befand.

Sanarelli, der experimentell den Einfluß des Skorpiongiftes auf das Blut beobachtete und bei Säugetierblut keine Veränderungen feststellen konnte, wohl aber Sistierung der in amöboider Bewegung befindlichen Meerschweinchen-Erythrozyten und Hämolyse der Erythrozyten von Fischen, Molchen, Fröschen und Vögeln, hält das Skorpiongift für ein Blutgift, ebenso *Jousset de Bellesme*, der Agglutination der Erythrozyten feststellte. Neben den klinischen Beobachtungen verdanken wir den experimentellen Untersuchungen von *Valentin* und *Joyeux-Laffuié* unsere bisherige Kenntnisse über die Wirkung des Skorpiongifts auf das Nervensystem; es ist ein ausgesprochenes Nervengift, das sowohl zentral angreift mit erregender Wirkung, daher anfangs Erhöhung der Reflexerregbarkeit hervorruft, als auch einen peripheren Angriffspunkt besitzt, ähnlich dem Kurare, und dadurch lähmend wirkt. *Arthus* führt zum Teil darauf Blutdruckveränderungen zurück. Die pathologisch-anatomischen Veränderungen an der Stichstelle bestehen in Hyperämie, Hämorrhagien, Kapillarembolien und Thrombosen der oberflächlichen Gefäße, in der Bildung von Eiterherden und zuweilen von Nekrosen [18) 19) 24) 31) 36]). Man findet ferner blutigen Schleim in den Luftwegen, Hyperämie der Lungen, blutige

Digitized by Google

Ergüsse in den Körperhöhlen und Ekchymosen an den Schleimhäuten [11] [17] [36].

Für den Menschen ist der Stich des europäischen Skorpions ziemlich ungefährlich. Die Reaktion ist oft nicht stärker als auf einen Bienenstich, doch sollen die apulischen Skorpione ähnliche Symptome wie der Tarantelbiß hervorrufen [2] [19].

Bei *von Jaksch* ist angegeben, daß die Symptome zuweilen erst einige Tage nach dem Stich auftreten, also erst eine Inkubation des Giftes stattfindet. Bei den meisten Autoren finden wir die Beobachtung einer unmittelbaren lokalen Reaktion auf den giftigen Stich des Skorpions.

Während beim Stich des Scorpio carpathicus meist nur Schmerz, Schwellung und Rötung an der Stichstelle neben geringen Allgemeinerscheinungen auftritt, ist die Entzündung bei Stich des Buthus occitanus von brennendem Schmerz begleitet und nimmt häufig einen phlegmonösen Charakter an. Dabei wird Blasenbildung und ein Schwarzwerden des Entzündungszentrums beobachtet, mitunter auch Gangrän, ferner starkes Ödem der Umgegend, Lymphangitis und Lymphadenitis [6] [7] [11] [12] [16] [18] [19] [22] [23] [28] [31] [36]. Nach *Husemann* kann die Lokalisation des Ödems sekundäre Pleuritis oder Meningitis verursachen. Die häufigsten Allgemeinerscheinungen sind Erbrechen, Fieber, Ohnmachten, Zittern, Muskelkrämpfe und Lähmungen. Bei Stich durch Scorpio carpathicus findet man diese Symptome fast nie; bei Buthus occitanus bilden sie die Regel. Konvulsionen, Diarrhöen, profuser, kalter Schweiß, Reflexsteigerungen und Phantasien sind nicht so häufig [2] [7] [17] [18] [19] [22] [23]. Vereinzelt finden wir Angaben über seltenere Allgemeinsymptome, wie Auftreten von blauen Flecken auf der Haut, Hautjucken, Schlucksen bei *Jörden*, Mattigkeit, Verwirrtheit bis zu Halluzinationen gesteigert, Speichelfluß, Pulsbeschleunigung, Beschleunigung und Verflachung der Atmung bis zu Atemstillstand bei *Castellani* und *Chalmers;* von Erektionen berichten *von Jaksch* und *Jörden*, von Schüttelfrösten *Jörden* und *Poskin*, von Kollaps *Husemann* und *Castellani* und *Chalmers*, von Übelkeit *Brehm*, von Steifheit der Hals- und Thoraxmuskulatur *Thompson* (bei Faust zit.), von symmetrischer Zyanose der Extremitäten im Gefolge von Skorpionstich *Ziemann*, von langdauernden Anästhesien *Doflein*. Als ganz charakteristisches Frühsymptom der Vergiftung durch Skorpionstich bezeichnet *Posada-Arango* Gefühllosigkeit und Schwere der Zunge. Vielfach wird auch Trismus und Tetanus zu den Allgemeinerscheinungen nach Skorpionstich gezählt;

Digitized by Google

aber es ist noch nicht erwiesen, ob er nur durch das Gift des Skorpions bedingt ist, oder ob gleichzeitig mit dem Skorpionstich eine bakterielle Infektion erfolgt ist.

Die *Diagnose* des Skorpionstiches ergibt sich aus der Anamnese und den oben geschilderten Symptomen.

Die *Prognose* der in Europa vorkommenden Skorpionstiche ist durchweg gut, während der Stich tropischer Arten vielfach tödlich ist [7) 9) 15) 17) 18) 34) 35]. Für Frauen und Kinder ist die Prognose ernster; Kinder sterben nicht selten an dem Stich [7) 22) 36]. *Jörden* berichtet von Todesfällen nach Skorpionstich bei leicht erregbaren Personen. Auch kann der gleichzeitige Stich mehrerer an und für sich wenig giftiger Skorpione tödlich verlaufen [22]. Tritt der Tod ein, so geschieht dies in Ausnahmefällen gleich nach dem Stich, zuweilen erst nach einigen Tagen. Im allgemeinen tritt aber Genesung in 3—24 Stunden ein [7) 17) 28]. Von zurückbleibenden Lähmungen berichtet *Faust* und *Castellani* und *Chalmers*, von langdauernden Anästhesien *Doflein*.

Die *Therapie* müßte im Hinblick auf die pathologisch-anatomisch nachgewiesene Erythrozytenagglutination und Kapillarembolien in der Anwendung eines die Gerinnung verhindernden Mittels bestehen [21]. Praktisch ist dies bisher nicht ausgeführt, sondern man wendet lokal Auswaschungen, eventuell mit ammoniakalischen Lösungen, blasenziehende Mittel, Schröpfköpfe, Skarifikationen, Exzisionen und das Ferrum candens an [7) 18) 19) 23) 28) 29]. Außer den Genannten empfiehlt *Guyon* Abbinden der betreffenden Extremität oberhalb der Stichstelle, um die weitere Resorption des Giftes zu verhindern. Äußerlich werden folgende Mittel angewandt: Alkalien, Ammoniak, Kalzium hypochlorit, Kalium permanganicum, Hydrogenium peroxydatum, Öl, Skorpionöl — Olivenöl, in dem tote Skorpione aufbewahrt werden, und dessen Wirkung mehr auf Aberglauben und dem Olivenöl als auf den darin enthaltenen Skorpionen beruht —, ferner Karbolsäure, Kollodium, Ipekakuanha, Tabaksasche und Theriak [2) 6) 7) 11) 17) 18) 19) 21) 23) 24) 34) 36]. Die Allgemeinerscheinungen muß man je nach dem Vorwiegen von Erregungszuständen oder Lähmungssymptomen mit Narkotizis oder Stimulantien zu bekämpfen suchen. Auch Diaphoretika sollen von Vorteil sein [19]. Als Kuriosum sei erwähnt, daß *Baglivi* den Tarantellatanz als Kur gegen die Lähmungserscheinungen empfiehlt. Von teilweise erfolgreichen Immunisierungsversuchen gegen Skorpionstich berichten *Calmette* und *Metschni-*

Digitized by Google

koff (bei Castellani und Chalmers zit.) und *Faust*. Daß eine Gewöhnung oder aktive Immunisierung gegen das Skorpiongift möglich ist, zeigen die Berichte von *Brehm*, *Castellani* und *Chalmers*, *Kobert*, *Redi* und *Schinz*. Gewisse Tiere scheinen einen Schutz gegen das Skorpiongift zu besitzen, so lebt Androktonus Paris in Symbiose mit einem Käfer Azinopus obesus, was sicherlich kaum der Fall wäre, wenn der Stachel des Skorpions für ihn tödlich wäre. Die Skorpione selbst scheinen einen hohen Grad von Immunität gegen ihr eigenes Gift zu besitzen, da sie nur selten an ihren sich freiwillig oder unfreiwillig beigebrachten Verletzungen zugrunde gehen [5] [6] [7] [11]).

Prophylaktisch kann man nur wenig gegen den Skorpionstich tun. Nach *Galen* (bei Jörden zit.) soll das Anspeien genügen, den Skorpion zu töten, nach *Amoreux* (ibidem) genügen ein paar Tropfen Wasser dazu. Ein anderer Aberglaube ist der, daß schon allein das Vorhandensein von Skorpionöl in einem Raume die Skorpione fernhalten soll. Dagegen hat *Bourne* einen schädigenden Einfluß der Sonnenstrahlen auf Skorpione beobachtet, der sich vielleicht praktisch zur Bekämpfung der Skorpione verwenden lassen wird. Auch erscheint es zunächst zweckmäßig, den Fang der Skorpione im großen zu betreiben. Nach *Cavarroz* (bei Taschenberg zit.) sind in einem Sommer in Durango allein 80000—100000 Skorpione gefangen worden, meist von Kindern, die sich die von der Regierung auf den Fang von Skorpionen ausgesetzte Belohnung verdienen wollten. In einem Jahre starben dort etwa 200 Personen, meist Kinder, und zwar viele von denen die auf den Skorpionfang ausgingen. Von der Größe der Skorpionplage kann man sich erst ein Bild machen, wenn man bei *Leo Afrikanus* (bei Jörden zit.) liest, daß die Bewohner der Stadt Peskara den Ort alljährlich wegen der Giftigkeit und Zahl der Skorpione zu Beginn des Sommers verlassen müssen und erst gegen November wieder zurückkehren können.

Zum Schluß möchte ich noch bemerken, daß dieser Beitrag keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen kann, da die zum großen Teil fremdländische Literatur uns in der heutigen Zeit immer noch nicht wieder völlig zugänglich ist.

Literaturverzeichnis.

[1]) *Arthus, M.*, Recherches expérimentales sur les phénomènes vasomoteurs produits par quelque venin (Inst. de physiol. Lausanne). Arch. internat. de physiol. Bd. 13. Nr. 4 u. 5. S. 395—411. Ref. *Lindemann, A.*, Zbl. f. ges. inn. Med. u. Grenzgeb. 1913. Bd. 6. S. 519; Bd. 7, S. 648, — [2]) *Baglivi, G.*, De praxi medica. Lugdun. Batav. 1700. S. 28 u. 52. — [3]) *Blanchard, E.*, L'organisation du règne animal. Paris. S. 95—99. —

Digitized by Google

[4]) *Bourne*, Scorpion virus. Nature. 1887. Vol. 36. No. 916. — [5]) *Brausewetter, M.*, J'accuse. Zwei Jahre französischer Gefangenschaft. Berlin 1918. S. 21, 32 u. 54. — [6]) *Brehms*, Tierleben. Bd. IX. Insekten. Leipzig. 1892. S. 667. — [7]) *Castellani* u. *Chalmers*, Manuel of tropical diseases. London. 1910. p. 111, 132, 142, 494. — [8]) *Cornwall, I. W.*, Some centipedes and their venom. Indian Journ. of med. research. 1915. Vol. III. No. 3. p. 541—557. — [9]) *Doflein, F.*, Mazedonien. Erlebnisse und Beobachtungen eines Naturforschers im Gefolge des Deutschen Heeres. Jena 1921. S. 49, 66, 113, 137, 238, 314. — [10]) *Dubosq, O.*, La glande venimeuse de la scolopendre. Arch. de Zool. exp. 1894. p. 575. — [11]) *Faust, E. St.*, Die tierischen Gifte. Braunschweig 1906. S. 191. — [12]) *Fermin, P.*, Beschreibung der Kolonie Surinam. Berlin 1775. II. Teil. S. 270—272. — [13]) *Forskael, P.*, Descriptiones animalium in itinere orientali. Hauniae 1775. p. 87. — [14]) *Gronovius, L. Th.*, Animalia. Zoophylacium Gronovianum. Lugdun. Batav. 1781. Bd. II. p. 220, 234 u. 235. — [15]) *Guyon, M.*, Du danger, pour l'homme, de la piqûre du grand scorpion du nord de l'Afrique, Androctonus funestus. Compt. rend. 1864. 59. 533. — [16]) *Hertwig*, Lehrbuch der Zoologie. Jena 1916. S. 426 u. 466. — [17]) *Husemann*, Skorpiongift, in Eulenb. Realenzyklop. 1899. Bd. XXII. S. 227. — [18]) *von Jaksch*, Vergiftungen, in Nothnagel, Spezielle Pathologie und Therapie. Wien 1897. Bd. I. S. 563. — [19]) *Jördens*, Entomologie und Helminthologie des menschlichen Körpers 1801. Bd. I. — [20]) *Jourdain, S.*, Le venin des scolopendres. Compt. rend. 1900. p. 1007. — [21]) *Jousset de Bellesme*, Essai sur le venin du scorpion. Annal. des scienc. natur. Zool. Paris 1874. (5). 19. — [22]) *Joyeux-Laffuié, I.*, Apparail venimeux et venin du scorpion. Arch. de Zool. expér. Paris 1883. 1. p. 733. — [23])*Kobert, R.*, Lehrbuch der Intoxikationen. Stuttgart 1893. S. 153 u. 352. — [24]) *Küchenmeister*, Die in und an dem Körper des lebenden Menschen vorkommenden Parasiten. Leipzig 1855. Bd. I. S. 465. — [25]) *Mense*, Handbuch der Tropenkrankheiten. Leipzig 1913. Bd. I. S. 245. — [26]) *Moufflet*, Insectorum sive minimorum Animalium Theatrum. London 1634. p. 120. — [27]) *Posada-Arango, A.*, La piqûre du scorpion. Gaz. des hôp. Paris 1871. No. 121. p. 485. — [28]) *Poskin, A.*, L'Afrique équatoriale. Paris u. Bruxelles. p. 383. — [29]) *Redi, F.*, Opusculorum pars prior sive experimenta circa generationem insectorum Amstellodami. MDCLXXI. p. 66 u. 84. — [30]) *Rösel, A. J.*, Insektenbelustigung. III. Teil. Nürnberg 1755. 363. — [31]) *Sanarelli, G.*, Di una particolare alterazione dei globuli rossi nucleati, prodotta dal veneno dello Scorpio europaeus. Bollet. della sez. dei cult. delle scienze med. 1888. Fasc. 5. p. 202. Ref. *Sticker, G.*, i. Zbl. f. klin. Med. 1889. No. 9. p. 153. — [32]) *Schinz, H.*, Deutsch-Südwestafrika. Leipzig und Oldenburg 1891. S. 396 u. 481. — [33]) *Sébastiany, M.*, Piqûre de la scolopendre mordante. Gaz. des hôp. Paris 1870. No. 91. p. 363. — [34]) *Shaw, Th.*, Reisen oder Anmerkungen, verschiedene Teile der Barbarei und der Levante betreffend. Leipzig 1765. S. 168. — [35]) *Steller, G. W.*, Tagebuch einer Seereise aus dem Petripaulshafen, i. Pallas Neue nordische Beiträge zur phys. und geogr. Erd- und Völkerbeschreibung. Leipzig und Petersburg 1793. Bd. V. S. 320. — [36]) *Taschenberg, O.*, Die giftigen Tiere. Stuttgart 1909. S. 140 u. 141. — [37]) *Valentin*, Einige Erfahrungen über die Giftwirkung des nordafrikanischen Skorpiones. Ztschr. f. Biol. München 1876. S. 170. — [38]) *Ziemann*, Angioneurose nach Skorpionstich. Berlin. Ges. f. Psychiatrie und Nervenkr. 26. I. 1920. D. m. W. 1920. 12. 333. — Weitere Literatur bei *Castellani* u. *Chalmers* (bis 1904), bei *Faust* (bis 1900), bei *Jörden* (bis 1800) und bei *Mense* (bis 1912).

Digitized by Google

II.

Zur Kasuistik seltener Nagelkrankheiten.

XVII.

Nagelerkrankung durch Trichophyton endothrix violaceum[1].

Von

Prof. Dr. JULIUS HELLER, Charlottenburg-Berlin.

Zu den vielen Rätseln, die die *Onychopathologie* aufgibt, gehört auch die Tatsache der Seltenheit der Erkrankung der Nägel bei der Trichophytie der Körperhaut und der Häufigkeit der isolierten Trichophytie der Nägel. Man sollte glauben, daß die kratzenden Fingernägel bei der oft lange Zeit dauernden, die verschiedensten Teile der Haut befallenden Trichophytie eigentlich stets infiziert werden. Die große während und nach dem Kriege beobachtete Trichophytie-Epidemie hat die relative Immunität der Nägel gezeigt. Nicht nur ich selbst habe trotz eines großen Materials an Kranken auf unserer Lazarettstation *keinen* Fall gesehen; auch *Galewski* hat trotz der großen Verbreitung der Erkrankung gerade in den sächsischen Lazaretten sich keines Falles entsinnen können. Andererseits ist es höchst wunderbar, daß bei Erkrankung der Fingernägel an Trichophytie nicht stets durch das Kratzen andere Hautstellen infiziert werden. Es sei gestattet, die Angaben über die Häufigkeit der Onychomykosis trichophytica zusammenzustellen:

Autoren	Zahl der Hauterkrankungen	Zahl der Trichophytien	Zahl der Onychomykosen
Anderson	11 000	178	0
White	5 000	180	0
Bulkley	?	300	0
Köbner	?	100	2 (2 %)
Block	3 000	300	2 (0,6 %)
Pellizari	?	150	20 (13 %)
Arnozan u. Dubreuilh	9 700	135	11 (8,0 %)
Sabouraud	?	500	1 (0,2 %)
Della Favera	?	144	6 (4 %)
Crocker	10 000	?	2
Cramton	?	?	19
Low	?	?	16
Döbel	?	81	4 (5 %)
Hospital St. Louis	—	—	jährlich 4—5 Fälle

[1]) Demonstration in der Berliner Dermatologischen Gesellschaft. Sitzung vom 18. Juli 1922.

Digitized by Google

Ich selbst habe seit 1900 (Erscheinen meines Buches über die Nagelkrankheiten) eine verhältnismäßig große Zahl seltener Nagelerkrankungen gesehen; unter ihnen befanden sich nur 5 von Onychomykosis-trichophytine. Allerdings habe ich die Diagnose nur mit *großer Skepsis* auf den unzweifelhaften Befund von Trichophyten hin gestellt. Eine ganze Anzahl von Fällen, die nur unter dieser von anderen Fachkollegen gestellten Diagnose gingen, habe ich mangels zweifelloser Präparate nicht anerkannt. Nicht allzu selten findet man Schimmelpilze unter den Nägeln, die von der Arbeit (Gartenerde) des Kranken her als Saprophyten unter und in die Nägel gelangt sind.

Die Trichophytie der Nägel ist noch nicht allzu oft durch das Kulturverfahren näher geprüft. *Schranck* fand in 3 Fällen Microsporon Audouinii. Es stellten fest: **Trichophyton acuminatum:** 1. *Sabourand*, 2. *Bogrow* und *Tschernogubow;* **Trichophyton gypseum:** 1. *Dreuw*, 2. *Truffi*, 3. *W. Fischer;* **Trichophyton rosaceum:** 1. *Della Favera;* **Trichophyton violaceum** 1 bis 5. *Della Favera*, 6. *Truffi*, 7. *Simonelli*, 8. *Cramton-Low*, 9. *Schranck*, 10. *Bogrow* und *Tschernogubow*, 11. *Heller-Alexander;* **Trichophyton cerebriforme:** 1. *Truffi;* **Trichophyton plicatile** 1. *Vignola-Lutati;* **Trichophyton crateriforma** 1. *Cramton-Low*, 2. *Schranck*, 3. *Bogrow* und *Tschernogubow*, 4. *W. Fischer.*

Der neue Fall, den ich 1922, leider nur 2 Tage, beobachten konnte, hat klinisch keine Besonderheiten. Es handelt sich um einen 19jährigen russischen Schneider, der mir mit einer Nagelaffektion zuging. Der Ausgang der Erkrankung vom freien Nagelrande beider Daumen, die Ansammlung einer brüchigen und bröckligen Hornsubstanz unter den erkrankten Nägeln, das „mattierte" Aussehen des oberen Teiles der Nagelplatten ließ sofort an Trichophytie denken; die mikroskopische Untersuchung der Nagelabschnitte ergab sofort den Beweis. Der Kranke war, in seiner Heimat von den Bolschewisten und von der Gegenpartei gleichmäßig verfolgt, nach Amerika geflohen; in Amerika hatte man ihn wegen der Nagelerkrankung, die man wohl für Favus hielt, sofort zurückgesandt. Er hoffte jetzt in Litauen einen Aufenthaltsort zu finden (Januar 1922).

Der Grund zur Veröffentlichung des Falles ist eine Beobachtung über das *Wachstum und die Konservierung der Nageltrichophyten* in einer mikroskopischen feuchten Kammer, die nur für spätere Kulturversuche bemerkenswert erscheint. Es gelang in den Nagelabschnitten die Hyphen und Sporen bis Ok-

Digitized by Google

tober 1922[1]) so gut zu erhalten, daß das Verhältnis der Schimmelpilze zu den durchwachsenen Nagelabschnitten gut zur Anschauung gebracht werden konnte. An Stellen, an denen durch die Lagerung der Nagelschuppen Gelegenheit gegeben war, konnte man deutlich ein Wachstum der Myzelien auch über die Nagelsubstanz hinaus in die Umgebung erkennen.

Die, soweit uns bekannt, noch nicht beschriebene Genügsamkeit und Zähigkeit der Nageltrichophyten ist vielleicht für die Kultur zu verwerten. Untersuchungen darüber sind im Gange.

Herr Oberarzt Dr. *A. Alexander* vom Charlottenburger Krankenhaus hat gütigst von dem Nagelmaterial Kulturen hergestellt. Er stellt fest, daß es sich um das verhältnismäßig langsam wachsende Trichophyton violaceum handelt. Eine ganz vortreffliche Kultur kann ich Ihnen demonstrieren.

[1]) Datumsänderung bei der Einsendung des Manuskriptes.

Digitized by Google

III.

(Aus der I. dermatologischen Abteilung der Allgemeinen Poliklinik in Wien [Vorstand: Prof. Dr. *G. Nobl*].)

Studie über den Verlauf der Lues an der Hand gegen Therapie refraktärer Fälle.

Von

Dr. WOLFGANG LÖWENFELD,
Assistent der Abteilung.

Kaum ein Gebiet der Medizin hat im Laufe der letzten zwei Jahrzehnte derartige Wandlungen durchgemacht, zu einer solch durchgreifenden Änderung längstgewohnter Anschauungen geführt wie die Lehre von der Syphilis.

Durch die großen Marksteine auf dem Wege zu ihrer Erkenntnis — die Entdeckung der Spirochaete pallida durch *Schaudinn* und *Hoffmann*, die Einführung des Salvarsans in die Therapie durch *Ehrlich*, der Nachweis der Spirochäte in den Produkten der sogenannten metaluetischen Erkrankungen — wurde eine Fülle von Fragen pathogenetischer und therapeutischer Natur aufgerollt. Nicht minder befruchtend hat die reiche Erfahrung, die das Tierexperiment auf diesem Gebiete erschloß, auf die Klärung schwebender Probleme gewirkt, und endlich hat uns die Serologie der Syphilis, insbesondere auch die Untersuchung des Liquor cerebrospinalis, neue Wege in der Erforschung und Bekämpfung dieser Seuche gewiesen.

Und doch, so viel Grundlegendes und Neues aus den Erfahrungen der letzten Periode erwachsen ist, so viel Ungeklärtes und Unsicheres ist auch daraus entsprungen. Immer neue und kompliziertere Fragestellungen resultierten aus dem bereits Errungenen, manches scheinbar schon Feststehende mußte unter der Erkenntnis neuer Tatsachen fallen. Immer schwieriger gestaltet sich das Eindringen in das innerste Wesen der Erkrankung, und die Unmöglichkeit, heute bereits sichere Richtlinien vor sich zu haben, hat sowohl das theoretische Denken als auch das therapeutische Vorgehen derart beeinflußt, daß wir gestehen müssen, daß gerade jetzt die Biologie der Syphilis und ihre therapeutische Bekämpfung problematischer denn je ge-

Digitized by Google

worden ist. Beweis dafür bietet die ungeheure Literatur, die sich in den letzten Jahren über dieses Thema angesammelt hat, die Zeugnis davon gibt, wie divergent die Anschauungen über die mannigfachen Fragen sind, die die Pathogenese und den Verlauf der Syphilis betreffen, wie abweichend voneinander im Prinzipiellen und in der Durchführung die Vorstellungen über die Therapie sind, die heute von den verschiedenen Forschern als maßgebend erkannt wird.

Betrachten wir, was aus dem reichen Komplex der Fragen, die sich aus dem Wesen der Infektion und dem Verlauf der Syphilis ergeben, als einschneidende Änderung älterer Anschauungen in Betracht kommt, so fällt vor allem eine Tatsache auf: Die Einteilung in ein primäres, sekundäres und tertiäres Stadium der Lues hat, ohne den klinischen Wert der diagnostischen Einteilung gänzlich eingebüßt zu haben, vom biologischen Standpunkt ihre Berechtigung verloren. Während früher der Primäraffekt als lokale Erkrankung, als rein örtliche Reaktion auf das Eindringen der Erreger aufgefaßt wurde, haben uns heute Tierexperiment, anatomische Forschung und Serologie den Beweis von der Unhaltbarkeit dieser Ansicht erbracht; *Arzt* und *Kerl* konnten die älteren Experimente von *Uhlenhuth* und *Mulzer* bestätigen und neuerdings den Nachweis erbringen, daß bereits im Stadium des Primäraffekts zu einer Zeit, wo die serologische Blutuntersuchung noch negativ ausfällt, durch Impfung mit Blut des Erkrankten eine syphilitische Infektion beim Kaninchen zu erzielen ist. *Eberson* fand in Blut und Lymphdrüsen intratestikulär mit Luesvirus geimpfter Kaninchen lange vor dem Auftreten des PA. Spirochäten. Auch die von zahlreichen Autoren gemachte Beobachtung, daß häufig bei relativ jungen Sklerosen die Seroreaktion schon positiv ausfiel, mußte die bisherige Anschauung über die Bedeutung des „primären" Stadiums ins Wanken bringen, ja *Dind* berichtet sogar über einen Fall, bei dem noch *vor* dem Auftreten des harten Schankers die Wa.R. schwach positiv war, und *Frühwald* konnte auch im Liquor bereits im seronegativen Primärstadium Veränderungen nachweisen. Die histologischen Untersuchungen von *Zurhelle* haben endlich volle Aufklärung über die Ausbreitung der Spirochäten während der seronegativen Periode gebracht, der Befund von Spirochäten in den regionären und retroperitonealen Lymphdrüsen in diesem Frühstadium der Erkrankung hat endgültig jeden Zweifel an der scheinbar lokalen Natur des Initialaffektes beseitigt. Es ist daher jetzt

Digitized by Google

die Ansicht der meisten Autoren *(Pinkus, Eicke* und *Schwabe, Mulzer, Kerl, Stühmer, Dind* u. a.*)*, daß die Voraussetzung für das Auftreten des PA. eine allergische Umstimmung des Gesamtorganismus sei, und daß bereits zu dieser Zeit eine mehr oder weniger weitgehende Propagation des Virus im Körper stattgefunden haben muß. Naturgemäß konnte eine derartige Auffassung nicht ohne Rückwirkung auf die Beurteilung der Therapie und der Chancen der Ausheilung im Frühstadium bleiben. Während am Beginn der Salvarsanära vielfach Berichte über Dauerheilung durch *eine* Kur verzeichnet wurden und somit die Möglichkeit einer Therapia sterilisans magna im Sinne *Ehrlichs* wenigstens in diesem Stadium der Syphilis gegeben schien, haben sich in den letzten Jahren die Angaben über mißlungene Abortivkurven stets vermehrt, und im Einklang mit den früher erwähnten pathogenetischen Anschauungen steht heute die Mehrzahl der Forscher auf dem Standpunkt, daß eine Abortivheilung zwar möglich, aber niemals mit Sicherheit zu erzielen sei, wenn auch die Aussicht auf Heilung zweifellos um so größer ist, je früher die Behandlung einsetzt. (*Pinkus, Rost, Stümpke, Kerl, Meirowsky* und *Leven, Hecht, Finger, Mulzer* u. a.)

Viel komplizierter und diskrepanter sind aber die Anschauungen, die sich über den weiteren Verlauf der Lues entwickelt haben; in der Beurteilung der Heilungsmöglichkeit, des Heilungsvorganges, des Verhältnisses der Haut-Schleimhaut-Erscheinungen einerseits, der Erkrankung innerer Organe und insbesondere des Zentralnervensystems andererseits, finden sich hier die größten Gegensätze, und dementsprechend sind auch die Wege der einzuschlagenden Therapie und die Wertung ihrer Wirkung derzeit voneinander in hohem Maße abweichend. Der mit und ohne Therapie so wechselvolle und verschiedene Verlauf der Lues, die Ergründung der Voraussetzungen für das Befallenwerden des Zentralnervensystems führten dazu, nach Erklärungsmöglichkeiten zu suchen, wobei vor allem drei Faktoren, *Erreger* (Spirochäten), der erkrankte *Organismus* (Abwehrreaktion) und *Heilmittel* in Betracht zu ziehen sind.

Die Frage nach dem Verbleib der Spirochäten ist durch klinische und anatomische Erfahrungen gefördert worden. Der Befund von Spirochäten in abgeheilten Sklerosennarben *(Fischl)*, die so oft gemachte klinische Erfahrung, daß sich gerade am Standort früherer Effloreszenzen neue Blüten eta-

Digitized by Google

blieren, das Auftreten von Monorezidiven (Sclerosis redux), führten zu der Auffassung, daß während der Latenz Spirochätendepots im Körper liegenbleiben können, und daß man auch bei Fällen von scheinbarer Abortivheilung mit dem Zurückbleiben solcher Spirochätennester rechnen müßte. Als Ursache dafür wird von vielen Autoren heute Unterbehandlung, insbesondere Anwendung zu geringer Salvarsandosen im Anfang der Erkrankung angenommen, und es wird ziemlich allgemein die Forderung erhoben, überhaupt, besonders aber im Beginn der Erkrankung, möglichst energische Kuren vorzunehmen *(Rost, Stümpke, Hecht, Jadassohn, Brandweiner)*, ferner neuerlich die eventuelle Exzision des PA. empfohlen *(Kerl)*. Über die Art der Therapie aber, ob — besonders im Erststadium — nur Salvarsan oder ob kombinierte Kuren anzuwenden seien, darüber herrscht zurzeit keine Einigkeit. Wohl den extremsten Standpunkt auf der einen Seite nimmt *Lesser* ein. In mehreren Arbeiten sucht dieser den Nachweis zu erbringen, daß nur Salvarsan direkt abtötend auf die Spirochäten wirke, hingegen durch Quecksilberpräparate bloß die luetischen Manifestationen beeinflußt werden und somit jede Heilung eines nur mit Hg behandelten Syphilitikers eine *Selbstheilung* sei. Der Selbstheilung legt *Lesser* überhaupt den größten Wert bei und behauptet, diese werde durch Anwendung des Quecksilbers geradezu gehemmt. Demgegenüber stehen zahlreiche Autoren auf dem Standpunkt, *kombiniert* zu behandeln. *(Rost, Blaschko, Schäffer, Hecht, Buschke, Rosenthal, Jadassohn, Brandweiner, Finger, Hoffmann, Zumbusch, Hofmann* und *Mergelsberg.)* Im Gegensatz zu *Lesser* wird darauf hingewiesen, daß zwar das Quecksilber anscheinend nicht direkt auf die Spirochäten wirke, daß aber auf dem Umwege über die Körperzelle der Quecksilberkomponente doch ein Einfluß auf die Vernichtung der Spirochäten zukomme; Fälle von Selbstheilung seien zwar möglich, aber die merkurielle Behandlung sei doch ein nicht zu entbehrender heilender Faktor. *(Blaschko, Rosenthal, Heller, Kromayer, Schumacher, Delbanco.)* Aber auch dort, wo die Wirkung *des* Salvarsans *und* Quecksilbers anerkannt wird, sehen wir, daß einerseits vielfach für die erste Kur nur Salvarsan als ausreichende Therapie vorgeschlagen wird *(Meirowsky)*, daß andererseits Salvarsan bei späteren Kuren überhaupt für überflüssig erachtet wird *(Buschke)*. *Kromayer* wiederum ist für getrennte Hg- und Salvarsankuren. Ältere Untersuchungen von *Stejskal* und *Fantl* scheinen eine Stütze für die

Digitized by Google

*Lesser*sche Auffassung zu bieten. Diese konnten nämlich zeigen, daß das rasche Verschwinden der Spirochäten aus syphilitischen Effloreszenzen, das regelmäßig unter Salvarsanbehandlung eintritt, durch gleichzeitige oder Vorbehandlung mit Quecksilber verzögert wird, daß also anscheinend das Quecksilber dem Salvarsan geradezu entgegenwirke. *Rubin* und *Szentkiraly* hingegen haben neuerdings beobachtet, daß bei nur mit Hg behandelten Fällen die Lebensdauer der Spirochäten immer kürzer wird, was auf den schädigenden Einfluß dieses Mittels schließen ließe. Aber auch die direkte spirillozide Wirkung des Salvarsans wird nicht allerseits ohne Vorbehalt anerkannt, und es fehlt nicht an Stimmen *(Blaschko, Kyrle, Müller* und *Planner, Finger)*, die zum Teil auch hier zum Zustandekommen des Heileffektes die Mitwirkung des Organismus in Rechnung ziehen und nachdrücklich auf die wichtige Rolle der Abwehrkräfte des gesamten Körpers für die Wirkung jeder Therapie hinweisen. Erwähnt sei auch die Beobachtung *Tunnicliffs*, daß dem Salvarsan ein stimulierender Einfluß auf die Freßtätigkeit der Leukozyten zukomme.

Die ungemeine Verwirrung, die der ganze Fragenkomplex heute darbietet, wird noch vermehrt durch die verschiedenartige Beurteilung, die das Verhalten der Wa.R. und verwandter serologischer Phänomene im Verlauf der Lues findet, sowie durch die verschiedene Bewertung, die sich daraus für die Anschauungen über die Heilung und die Ausdehnung der Therapie *(Rebaudi* und *Sivori)* ergibt. *Bergel* suchte in interessanten Versuchen den Nachweis zu erbringen, daß die Spirochäten durch ihre lipoidhaltigen Toxine gerade die Lymphozyten anlocken, und daß vorwiegend diese die Bildungsstätte jener Antikörper seien, die für die Wa.R. in Betracht kommen. Er erblickt daher in der kräftigen lokalen Lymphozytose eine heilsame Abwehr des Körpers und folgert weiter, daß das Quecksilber, daß die Infiltrate zum Schwinden bringt, dieser natürlichen Heilungstendenz entgegenwirken müsse, obwohl andererseits durch den Zerfall der Lymphozyten und das Freiwerden ihrer Antitoxine die Spirochäten getötet werden. Positive Wa.R. beweise das Vorhandensein lymphozytärer Herde, deshalb sei in der Latenz und bei negativer Wa.R. Quecksilber kontraindiziert. Diese Anschauungen *Bergels* werden jedoch von *Aschoff* und *Kamiya* auf Grund von Nachprüfungen seiner Versuche abgelehnt.

Auch die so wichtige Frage: Wie verhalten sich Haut-

Digitized by Google

Schleimhaut-Erscheinungen und Neurolues zueinander, und welche Rolle spielt dabei die Therapie? — ist noch keineswegs geklärt. Immer wieder finden wir in der Literatur Angaben *(Lesser, Dind)*, daß das Auftreten heftiger und ausgiebiger Sekundärerscheinungen einen leichten späteren Verlauf der Lues bedinge, daß hingegen die Fälle von Spätlues und von Erkrankungen des Zentralnervensystems eine Folge mangelhafter Abwehrreaktion im allgemeinen, des Hautorgans im speziellen sei. Die wichtige Rolle, die der Haut als Bildungsstätte von Antikörpern zukommt, hat seit der Einführung des Begriffs der „Esophylaxie" *(Hoffmann)* in diesem Sinne immer mehr Beachtung gefunden *(Buschke, Hauptmann)*. In gleicher Richtung verwertet wurde die Beobachtung, daß nach Ablauf schwerer Salvarsanexantheme anscheinend oft Dauerheilung eintritt *(Buschke* und *Freymann, Kyrle, Klaar, Ullmann)*. Von anderer Seite wieder wird der Antagonismus zwischen Haut-Schleimhaut-Erscheinungen und Erkrankung innerer Organe, respektive Metalues teils abgelehnt, teils angezweifelt *(Blaschko, Arzt* und *Fuhs, Heller, Birnbaum)*, und auch der angeblich günstige Verlauf nach schwerer Salvarsandermatitis bleibt nicht unwidersprochen *(Kleinschmidt)*. Die Rolle, die eine spezifische Behandlung für die Abwehrreaktion des Körpers, somit für den weiteren Verlauf der Erkrankung und für die Häufigkeit der Metalues spielt, findet ganz divergente Wertung. Vielfach wird Unterbehandlung überhaupt als die Metasyphilis provozierendes Moment angeschuldigt, manche Autoren sehen nur in der Anwendung des Quecksilbers die Ursache der Zunahme von Paralyse und Tabes *(Lesser)* oder konstatieren eine Häufung der Neurolues durch Hg-Einwirkung *(Finger)*; nach *Gennerich, Buschke* hingegen kommt gerade dem Salvarsan Bedeutung für die Entstehung dieser Späterkrankungen zu, während *Finger* zweifelt, ob mangelhafte Salvarsanbehandlung immer als Reiz für die Entstehung spezifischer Läsionen des Zentralnervensystems wirkt.

Auch die Möglichkeit verschiedener Virulenz der Erreger, die Annahme arsen- oder quecksilberfester Spirochätenstämme hat bisher im Widerstreit der Meinungen zu keiner einheitlichen Auffassung geführt. Der Glaube an verschieden geartete Erregerstämme *(Gennerich)*, an ein dermotropes Virus, neurotropes Virus (Virus nerveux von *Levaditi* und *Marie*) wird heute vielfach abgelehnt *(Hauptmann, Matzenauer, Jahnel)* und demgegenüber auf das gleichzeitige Vorkommen von Metalues

Digitized by Google

und Hauterscheinungen *(Arzt* und *Fuhs)* sowie von Metalues und Erkrankung innerer Organe (Aorta) hingewiesen *(Jahnel)*. Daß bereits in frühen Stadien der Lues Veränderungen im Zentralnervensystem bestehen können, ist auch durch die modernen Liquoruntersuchungen nachgewiesen worden. Auch die Existenz arsenfester und giftfester Spirochätenstämme überhaupt erscheint keineswegs bewiesen.

Von besonderem Interesse für die Beurteilung aller dieser Fragen sind nun die Erfahrungen, die sich aus atypisch verlaufenden, trotz verschiedener Therapie schnell rezidivierenden oder jeder Behandlung trotzenden Fällen von Syphilis ergeben, wo häufig ein Zusammenwirken der verschiedensten Faktoren die Möglichkeit theoretischer Erklärungen fordert.

Es mag daher gerechtfertigt erscheinen, im folgenden über 4 Fälle zu berichten, die sich ähnlichen Beobachtungen früherer Autoren anreihen.

1. *Simon B.*, 36 Jahre alt, kam im Juli 1920 mit einer frischen Sklerose im Sulcus coronarius bei noch negativer Wa.R. in unserer Abteilung zur Behandlung. Er erhielt im Lauf von zwei Monaten vier Neosalvarsan- (= 1,95 g) und 20 Hg[1])-Injektionen. Während die Sklerose abheilte, trat bald nach Beginn der Kur *Ikterus* auf, der aber im weiteren Verlauf der Behandlung wieder zurückging. Im Januar 1921 symptomlos; Wa.R. ++++. Nach 2 Neosalvarsan- (= 0,75 g) und 10 Hg-Injektionen wurde wegen Albuminurie die Kur unterbrochen. Im November desselben Jahres erschien der Patient wieder mit Papeln am Genitale, Psoriasis palmaris und *spezifischer Nephrose* (8—12 ‰ Esbach, keine Herzhypertrophie, kein erhöhter Blutdruck, spärliche renale Elemente). Während sich unter Anwendung kleiner Salvarsandosen (0,15 und 0,3 g) die Erscheinungen an Genitale und Haut rückbildeten, wurde die Erkrankung der Niere nicht wesentlich beeinflußt. Obwohl der Patient bis heute in fortgesetzter Behandlung, die nur wiederholt durch mehrwöchige Pausen unterbrochen wurde, Neosalvarsan in kleinen Mengen und auch Mirioninjektionen erhielt, trat doch im Frühjahr 1922 ein neuerliches Rezidiv auf. Auf dem Boden einer interkurrenten Furunkulose entwickelten sich an Skrotum und Penis wieder Papeln, die sich später involvierten; die Wa.R. war in wiederholten Untersuchungen stets positiv, und die Erkrankung der Nieren erwies sich als ziemlich stationär, indem der Eiweißgehalt zwischen 2 und 12 ‰ schwankte, wiederholt sich auch leichte Ödeme an den Beinen zeigten.

2. *Anna B.*, 26 Jahre alt, Frau des vorigen. Im Januar 1921 von ihm infiziert, zeigte sie, als sie in Behandlung trat, zunächst einen Primäraffekt an der hinteren Kommissur und ein makulo-papulöses, sehr dichtes Exanthem am Stamm. Obgleich sie im Verlauf der nächsten 2 Monate 8 Neosalvarsan- (= 3,3 g) und 39 Hg-Injektionen erhielt, traten doch noch während der Kur

[1]) Hier wie im folgenden wurde zu Quecksilberinjektionen 40% graues Öl in einer Einzeldosis von 5 Teilstrichen der Zielenschen Spritze (0,05 Hg) verwendet.

Digitized by Google

zwei Rezidivexantheme auf. Das erste, das papulösen Charakter hatte, befiel ziemlich gleichmäßig den ganzen Stamm, während gleichzeitig noch an Stelle des abgeheilten ersten Exanthems ein stark ausgebreitetes Leukoderma bestand. Nach Abheilung dieses Schubes trat noch im Verlauf der Kur eine zweite Aussaat spezifischer Blüten auf, die diesmal vorwiegend im Gesicht, am Haarboden, Nacken, Hals und an den Schultern und Oberarmen lokalisiert waren und häufig seborrhoischen Charakter und Übergang zu psoriasiformen Effloreszenzen zeigten, daneben auch Pustulation. Die Patientin kam dabei stark herunter, magerte ab und fieberte häufig. Im März 1921 erkrankte sie interkurrent an einer nicht spezifischen akuten Psychose mit Verworrenheit, die ihre Aufnahme in die psychiatrische Klinik notwendig machte. Nach Abklingen der Psychose erhielt sie dort noch 17 Mirion- und 4 Neosalvarsaninjektionen, worauf die noch vorhandenen Erscheinungen verschwanden. Im Juli 1921 war sie vollkommen symptomlos; Wa.R. negativ. Bereits im September zeigte sich ein neuer Ausbruch der Krankheit: seborrhoische Papeln an der Kopfhaut, spezifische Laryngitis, Plaques an den Tonsillen; Wa.R. +++. Im Verlauf einer weiteren kombinierten Kur (8 Neosalvarsan [= 3,3 g] + 20 Hg), die sich über die Jahreswende ausdehnte, traten nach Rückgang der erwähnten Erscheinungen spezifische Infiltrate an den Handtellern auf, die sich später langsam wieder rückbildeten. Im Juli 1922 wies die Patientin ein nässendes, krustöses Ekzem der linken Palma manus auf, einen Monat später entwickelte sich an dieser Stelle ein serpiginöses, schuppendes, rhagadiertes Syphilid; Wa.R. +++. Gleichzeitig traten einzelne psoriasisforme Papeln an der Nackenhaargrenze und Brust auf. Eine neuerliche Kur wird eingeleitet.

3. *Karl S.*, 27 Jahre alt. Im Juli 1921 Sklerose der Glans penis, positiver Spirochätenbefund; Wa.R. negativ. Nach einer Kur von 8 Neosalvarsan- (3,9 g) und 20 Hg-Injektionen traten Anfang Dezember Papeln an der Glans und am Skrotum auf; die Kur wurde darauf fortgesetzt und bis Januar 1922 12 Neosalvarsan- (6,3 g) und 26 Hg-Injektionen verabreicht. Dann erkrankte der Patient, der inzwischen frei von Erscheinungen geworden war, an Grippe und erschien erst im Februar 1922 mit diphtherisch belegten Papeln an der Lippen- und Mundschleimhaut und spezifischer Laryngitis. Erst nach weiteren 4 Neosalvarsan- (2,25 g) und 8 Hg-Injektionen war bis März 1922 Involution der Blüten erfolgt. Patient blieb seither von der weiteren Behandlung aus.

4. *Adolfine W.*, 22 Jahre alt. Partnerin des vorigen; von ihm im Juli 1921 infiziert, zeigte damals nässende Papeln an den großen Labien. Sie erhielt bis November 1921 4 Neosalvarsan- (1,5 g) und 20 Hg-Injektionen, war dann klinisch erscheinungsfrei; Wa.R. negativ. Im Februar 1922 war die Patientin noch immer symptomlos; Wa.R., auch nach Provokation mit Kaseosan, negativ. Es wurde eine zweite analoge Kur durchgeführt, 6 Monate später noch immer kein Rezidiv; Wa.R. wiederholt negativ.

Was lassen sich nun aus der Betrachtung dieser Fälle für Schlüsse ziehen? Bei den ersten beiden Fällen sehen wir, daß eine durch den gleichen Spirochätenstamm verursachte Infektion bei beiden Teilen von Anfang an einen schweren Verlauf nimmt. Trotz frühzeitig eingeleiteter kombinierter Behandlung im seronegativen Stadium kommt es beim Manne zu wieder-

Digitized by Google

holten Rezidiven und zu frühzeitigem Ergriffenwerden innerer Organe (Leber, Niere); die spezifische Nephrose zeigt sich gegen jede Therapie ziemlich refraktär. Bei der Frau ebenfalls eine ungewöhnliche Resistenz der Erscheinungen, Auftreten neuer Ausbrüche während der Kur, nur kurz vorübergehende Latenz, dann wieder neue Rezidiverscheinungen trotz fortgesetzter Behandlung. In den anderen beiden Fällen ebenfalls ein gemeinsamer Stamm der Infektion, aber ganz verschiedener Verlauf. Während beim Mann, der gleichfalls noch mit negativer Wa.R. in Behandlung genommen wurde, trotz ausgiebiger kombinierter Kuren zum Teil noch während der Kur Rezidive auftreten, wird die Frau nach einer nicht einmal allzu starken Kur symptomfrei und bleibt es auch serologisch.

Ähnliche Fälle wie die ersten drei sind in der Literatur wiederholt beschrieben. Analoge Beobachtungen finden sich von *Arndt, Menze, Siemens, Lutz, Kiendl, Felke* verzeichnet und führen dort zu einer Erörterung der sich ergebenden Fragen nach der verschiedenen Virulenz der Erreger, der Möglichkeit der Giftfestigkeit von Spirochäten als Ursache des refraktären Verhaltens gegen die Therapie, der Frage von resistenten Rezidivstämmen und endlich der Frage, welche Rolle dem Organismus und seinen Abwehrkräften bei derartigem Verlauf der Erkrankung zukommt.

Betrachtet man die ersten beiden der früher verzeichneten Fälle, so scheint zunächst vieles dafür zu sprechen, die relative Schwere der Erkrankung, die große Resistenz gegen jede Therapie auf ein besonders geartetes, virulentes Virus zurückzuführen oder zumindest eine gewisse Giftfestigkeit des gemeinsamen Spirochätenstammes anzunehmen. Aber lassen sich nicht ganz gut viel einleuchtendere Erklärungsmöglichkeiten in Erwägung ziehen? Wie sich durch Befragen herausstellte, war der Mann seit seiner Jugend ein starker Potator, von Beruf Kellermeister. Dadurch wird es ohne weiteres verständlich, daß durch chronischen Alkoholabusus eine Schädigung der Leber und Nieren bereits vorhanden war, auf deren Boden dann die spezifische Schädigung des Syphilisgiftes einerseits frühzeitig zum Ikterus führte, andererseits zur Ausbildung einer doch recht selten vorkommenden Nephrose luetischer Natur Anlaß gab. Bei der Frau ist zu erwähnen, daß außer dem vielleicht auch in Betracht kommenden Faktor des Alkoholgenusses ihre Haut die charakteristischen Veränderungen einer Seborrhöe zeigte. Nun hat *Stühmer* anläßlich der Besprechung der Salvarsan-

Digitized by Google

dermatitiden bereits auf die große Anfälligkeit der Haut bei Seborrhoikern gegenüber schädigenden Einflüssen hingewiesen, und es zeigte sich, daß tatsächlich von den Rezidivexanthemen vorwiegend die Prädilektionsstellen seborrhoischer Veränderungen (Kopf, Gesicht, Nacken, Brust) befallen waren, sowie daß der Charakter der Effloreszenzen durch diese konstitutionelle Anomalie stark beeinflußt war und gelegentlich fast das Bild einer Psoriasis vortäuschte. Bei beiden Eheleuten findet sich außerdem die so häufig gemachte Beobachtung bestätigt, daß interkurrente Hauterkrankungen den Reiz zur Etablierung spezifischer Blüten geben: Hier entwickelt sich am Standort einer Furunkulose am Skrotum ein papulöses Rezidiv, dort wird ein banales Ekzem der Innenhandfläche Anlaß zur Entwicklung eines serpiginösen Syphilides. So reihen sich diese Befunde den zahlreichen Berichten über „Syphilis und Reizung" an *(Fischl)*. Zu ähnlichen Schlüssen leitet auch die Betrachtung der beiden anderen Fälle. Während beim Manne eine allgemein schwächliche Konstitution und vielleicht andere Gründe unbekannter Natur zu einem Mißlingen der Abortion und einem schweren, gegen Salvarsan und Quecksilber refraktären Verlauf der Lues führen, zeigt die durch den gleichen Spirochätenstamm gesetzte Infektion der Frau unter einer erst im Sekundärstadium begonnenen, nicht einmal sehr energischen Therapie durchaus gutartigen Charakter und berechtigt zu der Annahme einer Ausheilungstendenz. Ein derartiges Verhalten spricht wohl analog wie in den Fällen *Felkes* gegen die Voraussetzung einer „Giftfestigkeit" bestimmter Spirochätenstämme. Wiederum sehen wir, daß durch den Reiz einer interkurrenten fieberhaften Erkrankung, der Grippe, beim Manne der Ausbruch eines neuen Schubes syphilitischer Blüten provoziert wird. Und endlich wäre noch zu bemerken, daß auch bei den drei anscheinend refraktären Fällen eine fortgesetzte Behandlung schließlich doch meist zu einem, wenn auch nur vorübergehenden Rückgang der Erscheinungen führt, eine Wahrnehmung, die auch für die meisten Fälle der vorher zitierten Autoren zutrifft. Es erscheint ja überhaupt die Frage sehr heikel, wann wir eigentlich einen Fall als „refraktär" gegen die Therapie bezeichnen müssen. Die klinische Abheilung allein beweist ja nichts für die Dauerheilung, ebensowenig ein vielleicht nur vorübergehendes Negativwerden der Seroreaktion. Wo aber die Wa.R. positiv bleibt oder auch umschlägt, kann von einer „Heilung" wohl überhaupt nicht die Rede sein, und man kann, worauf auch

Digitized by Google

Felke hinweist, auch solche Fälle als „refraktär" bezeichnen, da sie eigentlich von den als klinisch refraktär imponierenden nur graduell verschieden sind.

Wir kommen also mit *Felke, Lutz* und im Gegensatz zu *Menze* zu einer Ablehnung der Annahme besonderer resistenter oder arsenfester Spirochätenstämme; dagegen ist wohl der bestimmende Faktor für den Verlauf solcher Fälle *das Verhalten des Gesamtorganismus, seine Fähigkeit, durch Bildung von Abwehrstoffen den Effekt der zweifellos wirksamen Therapie zu ermöglichen,* wobei offenbar bereits vorhandene oder hinzutretende Schädigungen unspezifischer Natur von größter Bedeutung sind. Wenn nun die Mehrzahl der Forscher auf dem Standpunkt steht, daß das Quecksilber auf dem Umweg über die Körperzelle seine Wirksamkeit entfalte, so spricht vieles dafür, daß auch das Salvarsan ungeachtet seiner direkt spirilloziden Wirkung nur dort seine volle Heilkraft zur Geltung bringen kann, wo die Abwehrkräfte des Organismus helfend eingreifen. *(Müller* und *Planner, Kyrle.)* Spricht doch gegen die Vorstellung einer direkten Salvarsaneinwirkung auf die Spirochäten zunächst die Tatsache, daß Salvarsan in entsprechender Verdünnung im Reagenzglase die Spirochäten unbeeinflußt läßt. Ferner findet *Kolle* bei gleichzeitiger Salvarsan- und Hg-Einverleibung nach *Linser* eine chemotherapeutische Aktivierung des Salvarsans, bei der sicher die Rolle des Organismus nicht gleichgültig ist. Die hohe Bedeutung, die bei der Heilung der Syphilis dem Verhalten des ganzen Körpers zukommt, ist ja von berufener Seite anerkannt worden. Neben *Blaschko, Matzenauer* u. a. sind es besonders *Finger und seine Schule,* die immer wieder nachdrücklich auf die Wichtigkeit dieser Faktoren hingewiesen haben. In dieser Hinsicht hat die Entwicklung, die die Proteinkörpertherapie und die Lehre von der unspezifischen Leistungssteigerung *(Weichardt)* in den letzten Jahren genommen haben, vielfach das therapeutische Denken beeinflußt. So sehen *Kyrle* und *Mras* in ihren letzten Arbeiten auch im Mirion einen solchen unspezifischen Reizfaktor, der den Körper für die Vollentfaltung der Salvarsanwirkung empfänglich machen soll.

Ohne also den einseitigen Standpunkt *Lessers* zu teilen, wird doch heute in voller Anerkennung der Wirkung unserer gebräuchlichen Antiluetika beim Verlauf und bei der Heilungsmöglichkeit der Syphilis der größte Nachdruck auf das Verhalten des gesamten Organismus, auf seine Fähigkeit der Anti-

Digitized by Google

körperbildung, auf die Möglichkeit einer Aktivierung der einverleibten Heilmittel gelegt werden müssen, und von diesem Gesichtspunkte aus mag wohl auch die Möglichkeit einer gelegentlichen Spontanheilung als berechtigt gelten. Scheint auch das Bestehen einer eigenen oder gar ausschließlichen *(Dind)* Schutzfunktion der Haut (Esophylaxie) noch ebenso unsicher zu sein wie die wieder nur der Lymphozytose Rechnung tragende Auffassung *Bergels*, so kann doch wohl an der wichtigen Rolle der Haut bei der Bildung von Abwehrstoffen kaum gezweifelt werden. Nicht einseitiges Festlegen auf *eine* Erklärungsmöglichkeit, sondern Zusammenhalten aller in Betracht kommenden Faktoren kann hier klärend wirken.

Insbesondere für die Frage der Spätlues und der metaluetischen Erkrankungen des Zentralnervensystems scheinen diese Gesichtspunkte maßgebend zu sein, konstitutionelle und konditionelle (disponierende) Momente scheinen hier Geltung zu haben, der Faktor des unspezifischen Reizes durch verschiedene bereits vorhergegangene oder neu hinzutretende Schädigungen kann nicht vernachlässigt werden, hingegen dürfte die Hypothese besonderer, in ihrer Virulenz schwankender Spirochätenstämme und die Annahme giftfester Varianten vorläufig als noch unbewiesen gelten. Ebenso muß man auch dahingestellt sein lassen, ob wirklich ein Antagonismus zwischen den Erscheinungen der Sekundärperiode und der Erkrankung innerer Organe, die im allgemeinen der späteren Periode der Lues zukommt, besteht. Spricht doch vieles dafür, daß nicht ausschließlich die durch die Abwehr des Hautorgans mobilisierten Antikörper hier die Grundlage für den weiteren Verlauf geben, so steht es heute dank den Fortschritten der Röntgenuntersuchung fest, daß viel häufiger als bisher angenommen wurde, schon in frühen Stadien der Lues Veränderungen am Herzen und an der Aorta auftreten, und die weitausgebauten Ergebnisse der Untersuchung des Liquor cerebrospinalis haben ebenfalls die Häufigkeit von Störungen im Zentralnervensystem schon in der Frühperiode aufgezeigt. Ob solche Frühschädigungen nur passagerer Natur sind, oder ob und unter welchen Umständen hier der Grund zu einer späteren Metalues gelegt wird, das entzieht sich zurzeit noch der Entscheidung.

Müssen wir doch überhaupt zugestehen, daß sich hinter den Begriffen „Abwehrkräfte des Organismus" und „allergische Umstimmung" ein ganz komplexes Gebilde biologischer Einzelheiten und eine Summe von meist unbekannten Teilfaktoren

Digitized by Google

verbirgt, über deren Wesen und kompliziertes Ineinandergreifen mühevolle Detailbeobachtungen vieler Jahre erst Aufschluß werden geben können.

Literaturverzeichnis.

(Es sind nur die wichtigsten Arbeiten der letzten Jahre angeführt, die ältere Literatur ist dort angegeben; siehe insbesondere bei *Lutz* und *Felke*.)

Arndt, Med. Klin. 9. 1922. — *Arzt* und *Fuhs*, Arch. f. Derm. u. Syph. *136*. 2. 1921. — *Arzt* und *Kerl*, Derm. Ztschr. 4. 1921. — *Aschoff* und *Kamiya*, D. med. Wschr. 24. 1922. — *Bergel*, Klin. Wschr. 5. 1922. Berl. klin. Wschr. 34. 1921. Münchn. med. Wschr. 36. 1921. Derm. Ztschr. *35*. 5. 1922. — *Birnbaum*, Berl. klin. Wschr. 43. 1921. — *Blaschko*, Berl. klin. Wschr. 41. 1921. — *Brandweiner*, Med. Klin. 36. 1921. Wien. klin. Wschr. 26—28. 1920. — *Buschke*, Med. Klin. 27—28. 1921. — *Buschke* und *Freymann*, Berl. klin. Wschr. 15. 1921. — *Delbanco*, Derm. Wschr. 28. 1922. — *Dind*, Schweiz. med. Wschr. 48. 1921. — *Eberson*, Arch. of Dermatology and Syph. *3*. 2. 1921. — *Eicke* und *Schwabe*, Münch. med. Wschr. 22. 1921. — *Fantl*, Derm. Wschr. 6. 1920. — *Felke*, Arch. f. Derm. u. Syph. *140*. 3. 1922. — *Finger*, Wien. klin. Wschr. 4. 1921. Med. Klin. 12. 1922. — *Fischl*, Derm. Wschr. *69*. 37. 1919. — *Frühwald*, Derm. Ztschr. *34*. 5—6. 1921. — *Gennerich*, Münch. med. Wschr. 25. 1922. — *Hauptmann*, Ztschr. f. d. ges. Neurologie. *70*. 1921. — *Hecht*, Derm. Wschr. 5. 1921. — *Heller*, Klin. Wschr. 11. 1922. — *E. Hoffmann*, D. med. Wschr. 45. 1919. — *Hoffmann*, Therapie d. Gegenwart. *63*. 1. 1922. — *Hofmann* und *Mergelsberg*, Derm. Ztschr. *35*. 1—2. 1921. — *Jahnel*, Arch. f. Derm. u. Syph. *135*. 1921. — *Jadassohn*, D. med. Wschr. 1. 1922. — *Kerl*, Münch. med. Wschr. 2. 1921. — *Kiendl*, Derm. Ztschr. *34*. 3—4. 1921. — *Kirch* und *Freundlich*, Arch. f. Derm. u. Syph. 136. 1921. — *Klaar*, Wien. klin. Wschr. 12—13. 1922. — *Kleinschmidt*, D. med. Wschr. 21. 1922. — *Kolle*, Med. Klin. 50. 1921. — *Kromayer*, D. med. Wschr. 21. 1922. — *Kyrle*, Derm. Ztschr. 35. 6. 1922. — *Lesser*, Berl. klin. Wschr. 24 u. 35. 1921. Med. Klin. 25. 1921. D. med. Wschr. 2. 1921. Berl. klin. Wschr. 47. 1921. Med. Klin. 26. 1922. — *Lutz*, Schweiz. med. Wschr. S. 838. 1920. — *Matzenauer*, Wien. klin. Wschr. 33. 1919. — *Menze*, Münch. med. Wschr. 40. 1921. — *Meirowsky*, Münch. med. Wschr. 16. 1922. — *Meirowsky* und *Leven*, Münch. med. Wschr. 36. 1920 u. 4. 1921. — *Mras*, Derm. Ztschr. 36. 4. 1922. — *Mulzer*, Münch. med. Wschr. 22. 1921. — *Pinkus*, Med. Klin. 9. 1922. — *Rebaudi* und *Sivori*, Derm. Wschr. 28. 1922. — *Rosenthal*, Berl. klin. Wschr. 50. 1921. — *Rost*, Klin. Wschr. 3—5. 1922. D. med. Wschr. 3. 1921. — *Rubin* und *Szentkirály*, Derm. Wschr. 4. 1922. — *Schäffer*, Med. Klin. 16. 1921. — *Schumacher*, Berl. Derm. Ges. Sitz. v. 20. 6. 1922. Ref. Derm. Wschr. 32. 1922. — *Siemens*, Münch. med. Wschr. 44. 1921. — *Stejskal*, Derm. Wschr. 41. 1919. — *Stühmer*, D. med. Wschr. 6—7. 1921. Derm. Ztschr. *34*. 5—6. 1921. — *Stümpke*, Med. Klin. 12. 1921. — *Tunnicliff*, Journ. of infect. dis. *30*. 5. 1922. Ref. Ztrlbl. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. *6*. 1. 1922. — *Ullmann*, Wien. klin. Wschr. 14. 1922. — *Wechselmann* und *Hohorst*, Arch. f. Derm. u. Syph. *136*. 2. 1921. — *Zumbusch*, Münch. med. Wschr. 51. 1921. — *Zurhelle*, Derm. Ztschr. *34*. 1—2. 1921.

Digitized by Google

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung am Dienstag, den 9. Mai.

Herr *O. Rosenthal:* Der Vorsitzende hält einen ehrenden Nachruf auf das Mitglied der Aufnahmekommission Frau Dr. *Marie Kaufmann-Wolf* und auf Herrn Sanitätsrat Dr. *Josef Löwenstein.*

Ferner haben wir den Heimgang des Mitgliedes unseres Vorstandes und Freundes, unseres langjährigen Mitarbeiters *Alfred Blaschko* zu beklagen. Zwar wußten wir längst, daß seine Tage gezählt seien; aber der Verlust wirkt dadurch nicht minder schwer. Besonders hervorgehoben zu werden verdient, daß sich der Verstorbene in eigener Disziplin durch rastlose Arbeit und planvolle Energie durchgesetzt hat.

Auch er gehörte zu denjenigen, deren Entwicklungsgang in eine Zeit fällt, in der die Dermatologie für ihre Stellung und ihre Anerkennung noch kämpfen mußte, in jene Periode vor fast zwanzig Jahren, in der die Berliner Fakultät keinen Vertreter unseres Faches zur Dozentur zuließ. Und trotzdem hat er für die Entwicklung und das Ansehen unserer Wissenschaft einen redlichen Teil beigetragen und einen Namen in unserer Disziplin errungen, der weit über die Grenzen unseres Vaterlandes und über die Vergänglichkeit der Zeiten hinausragt. Ehre seinem Namen und seinem Andenken!

Nachruf für Alfred Blaschko:

Herr *F. Pinkus:* Wenige Tage nach der Vollendung seines 64. Lebensjahres haben wir *Alfred Blaschko* zur ewigen Ruhe bestattet. Ich erfülle mit Trauer die Pflicht, ihm Worte des Gedenkens der Berliner Dermatologischen Gesellschaft nachzurufen, und ich betrachte es als eine hohe Ehre, daß gerade ich dies tun darf. Denn *Blaschko* war einer der Großen im Reiche des Geistes; ihm nahe stehen zu dürfen, wie es mir seit unserer gemeinsamen Reise zur zweiten Leprakonferenz gestattet war, ist ein hoher Gewinn. *Blaschko* war nicht vom Beginn seiner Tätigkeit an Dermatologe. Er war Arzt in großer allgemeiner Praxis und wurde Dermatologe aus sich selbst heraus. Das konnte nicht anders sein. Kein anderes Fach der Medizin vermag das Streben, zu sehen und das Gesehene durch Gedankenarbeit zu vertiefen, so zu befriedigen wie die Lehre von den Hautkrankheiten. Daß *Blaschko* Arzt wurde, war selbstverständlich. Er war in medizinischem Milieu aufgewachsen; denn sein Vater war Arzt, und er selbst war ein zum Naturforscher geborener Mensch. Das Studium der reinen Naturwissenschaften ist nicht jedem dafür Begabten möglich und war es in früheren Jahrzehnten noch weniger als jetzt; viele unserer großen Naturforscher waren vorher Ärzte, bis ein gütiges Geschick es ihnen gestattete, nur wissenschaftlicher Arbeit zu leben. *Blaschko* hat oft erzählt, daß ihm die letzten Gymnasialjahre verlorene Zeit gedünkt hätten, nachdem er *Darwins* Werke gelesen hatte.

Klein, unwichtig, bedeutungslos erschien ihm der Inhalt philologischen Wissens und Denkens gegenüber der Größe reinen Naturerkennens. Für *Blaschkos* Interesse waren reine Tatsachen ohne Bedeutung; nur was sich aus ihnen schließen ließ, war ihm wichtig, und zum Denken und Überlegen schien ihm nichts lohnend als die Natur. Wer ihn aber hörte,

Digitized by Google

und wer sah, wie er Dinge, die nicht zur Medizin gehörten, auffaßte, der fühlte, daß hier humanistische Bildung Gutes geleistet hatte für diesen Kopf mit den scharf geschliffenen Gedanken. Er war Naturforscher von Jugend auf; aber des Lebens Unterhalt mußte er durch ärztliche praktische Tätigkeit erwerben, wie es seit Jahrhunderten und Jahrtausenden schon vielen der größten Forscher beschieden gewesen ist. So wurde er Dermatologe, er selbst sein eigener Lehrer, ohne systematische Schule. Ein Ausnahmemensch wie er, der sich mitten in der alles umfassenden Natur sieht und fühlt, der Morphologe und Biologe, kann, wenn er in der Medizin Befriedigung finden will, nur Dermatologe werden. Auch in seinem Spezialfach sah er vor allem die Naturwissenschaft. Daneben begeisterten ihn alle naturwissenschaftlichen Disziplinen. Die Entwicklungslehre der Lebewesen war es für den Jüngling gewesen, die Mechanik des Weltsystems, die moderne Physik fesselte als das größte Problem, das menschlicher Erkennung zugänglich werden kann, das Interesse des alternden Mannes. Bei der Betrachtung *Blaschkos* mußte ich stets der Worte des *Aristoteles* eingedenk sein, daß die Naturwissenschaft den Geist befriedigt, wo man sie auch betrachten möge und in sie einzudringen versuche. Groß sei der Versuch, die Unendlichkeit der himmlischen Probleme zu ergründen; aber in der Forschung über kleine werde diese Größe ausgeglichen durch die Möglichkeit der genaueren Erkenntnis, die im Gegensatze hierzu bei den Gestirnen nur gering sein kann.

Es ist nicht leicht, das Bild *Blaschkos* als Dermatologen zu zeichnen. Die Schilderung seiner Werke erschöpft nicht seine Bedeutung. Ich will die wichtigsten hier nennen; aber es ist nicht mein Ziel, hiermit mich zu begnügen. Ich will mich bemühen, den Geist des Toten zu schildern, soweit ich ihn begriffen habe, damit das Leben zurückkehrt beim Lesen der Worte, die ich ihm widme, wenn niemand mehr da ist, der im Leben ihn gekannt und gehört hat.

Blaschkos Werk ist in zwei Arbeitsgebiete zu teilen, in das rein wissenschaftliche, vorzugsweise dermatologische, und in das soziale Werk, ebenfalls auf gründlichster Forschung aufgebaut, das sein eigenes Gebiet war, und in welchem er keinen gleichwertigen Nachfolger haben wird.

Von seinen streng wissenschaftlichen dermatologischen Arbeiten will ich nur drei herausheben.

Das erste ist seine Jugendarbeit über Architektur und Entwicklung der menschlichen Oberhaut. Er erforschte sie an Übersichtspräparaten, namentlich an der leicht abziehbaren Epidermis mazerierter Foeten, und an histologischen Schnitten, unterschied an Handtellern und Fußsohlen die Drüsenleiste auf der Höhe der Bertillonschen Falten und die Nebenleiste in der Tiefe der zwischen diesen liegenden Rillen. Daneben sah er die von einem Zentrum ausgehende Ausbreitung dieser Oberhautstrukturen. Diese Arbeit ist noch heute von großer Wichtigkeit, und erst viele Jahre später hat *Martin Heidenhain* dieses Gebiet weiter vertieft. Diese Arbeit ist das Ergebnis langer Studien über die Struktur der Oberhaut und namentlich der Schweißdrüsen, die er im Berliner Physiologischen Institut unter *du Bois-Reymond* und *Hermann Munk* und in einem Kreise großer und origineller Forscher unternahm, von denen ich Ihnen nur *Immanuel Munk, Biondi* und den leider nie zu einem rechten Ziele gelangten gedankenreichen Physiker *Gartmann* nennen kann. Nie hat *Blaschko* diese

Digitized by Google

Jugendarbeiten ganz beiseite gelegt. Erst kürzlich holte er wieder seine alten Zeichnungen über den Epithelfaserverlauf in der menschlichen Epidermis hervor, als wir durch die neuen Arbeiten von Frieboes neue eigentümliche Deutungen dieser Fasern kennen lernten. Aber ihm wichtigere erscheinende Ziele ließen ihm keine Zeit mehr für die Forschungen seiner Jugend. Er sagte oft: „Natürlich, glauben Sie mir, es wäre ja viel angenehmer, bequem und ruhig am Mikroskop weiter histologisch zu arbeiten; aber ich muß in Unruhe leben, mein Arbeitsgebiet ist anders geworden, wenn ich die Geschlechtskrankheiten bekämpfen muß." Immer wieder lenkten seine Gedanken sich auf die früher histologischen Untersuchungen hin, deren Bedeutung er nicht im einfachen Beschreiben, sondern in der Aufklärung der Mechanik des Epidermisaufbaues erblickte. Immer wieder grübelte er über die Probleme des Aufrückens der Epidermiszellen, über den Zellwechsel im Haarfollikel und an den Schweißdrüsenmündungen mit Gedankengängen, die neu und originell waren.

Blaschkos zweites dermatologisches Werk ist die Bearbeitung der großen Sammelforschung über die lineären Dermatosen im Zusammenhang mit Nervenverlauf, das er dem Zweiten Breslauer Kongreß vorgelegt hat. Sie gehört zu den inhaltsreichsten Arbeiten an festgestellten Tatsachen, die den Verlauf des Zosters, der systematisierten Naevi und der anderen lineären Dermatosen betreffen; aber trotzdem liegt ihre Bedeutung doch viel mehr in etwas anderem, in der kritischen Betrachtung des gefundenen und des noch unerforschten; sie ist der Vorläufer von *Meirowskys* großem Werk über die Genodermatosen.

Sein drittes Werk, eine Kampfschrift bereits, wie alles, was er weiterhin verfaßte, ist sein Buch über die Lepra im Kreise Memel. Schweres Unrecht war ihm angetan worden. Als er in der Berliner medizinischen Gesellschaft einen Leprafall vorgestellt hatte, war ihm von *Bergmann* scharf widersprochen worden. Einen ganzen Winter lang durchforschte er die gesamte Lepraliteratur; dann machte er sich auf und erkundete selbst mit Hilfe des dort ansässigen Kollegen *Pindikowski* die Verhältnisse unter der Fischerbevölkerung an der deutsch-russischen Grenze. Daß es dort Lepröse gab, wußte man; einige davon lebten seit Jahren in der Breslauer dermatologischen Klinik. Irgend etwas Böses dachte man sich nicht dabei. Man hielt die Krankheit kaum für infektiös. Aber *Blaschko* verfolgte die Familienverhältnisse an Ort und Stelle; er betonte die Gefahr der Weiterverbreitung dieser furchtbaren Krankheit, die unter drakonischen Maßnahmen in früheren Jahrhunderten bei uns erloschen war, und seine Arbeit erzeugte so große Aufmerksamkeit, daß in ihrer Folge die erste internationale Leprakonferenz in Berlin zustande kam und das Reichsseuchengesetz mit Maßregeln, die den mittelalterlichen an Strenge nichts nachgaben, jeden Leprösen in Deutschland isolierte oder verjagte. Mittlerweile war es ihm auch gelungen, in seinem ersten angezweifelten Leprafall die Richtigkeit seiner Diagnose durch den Fund von Leprabazillen zu erweisen. Daß seine große Arbeit trotz der reichen praktischen Folgerungen *Blaschko* nur Mühe, Aufregungen und Ärger brachte, will ich nebenbei nur erwähnen.

Ich gehe kurz über *Blaschkos* weitere dermatologische Arbeiten hinweg, die er zum größten Teil in unserer Gesellschaft, auf den deutschen und internationalen dermatologischen Kongressen vorgetragen hat, und

Digitized by Google

die sich auf Gewerbekrankheiten sowie seltene dermatologische Vorgänge bezogen, um gleich auf seine weit bedeutungsvollere soziale Tätigkeit, die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, einzugehen. In seiner großen kassenärztlichen Tätigkeit sah er die Schäden, welche die Geschlechtskrankheiten anrichteten, ihre Zahl, die geringe Möglichkeit, ihnen entgegenzutreten. Die Krankenkassengesetzgebung versagte ganz mit Rücksicht auf die Isolierung, fast völlig in gründlicher Behandlung; denn für diese durch eigenes Verschulden, wie es hieß, entstandenen Krankheiten sollten keine Kosten aufgebracht werden. *Blaschkos* Verdienst ist die Abschaffung dieser ungeheuerlichen Auslegungen.

Blaschko begann mit statistischer Arbeit. Er zeigte, vor fast dreißig Jahren, in einem berühmt gewordenen und vor zwei Jahren erneut bearbeiteten Werke die Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten im Lande und vor allem in den großen Städten, besonders in Berlin selbst. Die Bearbeitung dieser Frage hat ihm nie wieder Ruhe gelassen. Sie gab Veranlassung zu zwei inhaltreichen Werken über die Hygiene der Prostitution. Tag und Nacht waren seine Gedanken auf die Eindämmung dieser Krankheiten gerichtet. Hunderte von Aufsätzen in den Zeitschriften aller Länder sind von ihm erschienen. *Blaschko* ging es mit den Geschlechtskrankheiten genau so wie mit der Lepra, man widersprach dem unbequemen Mahner; beliebt hat der junge *Blaschko* sich mit seiner aufrüttelnden Weise nicht gemacht; denn er hatte eine sehr unangenehme Art, den Dingen bis auf den Grund zu gehen in Fragen, die Gebiete betrafen, welche sie auch mochten, medizinische, juristische, nationalökonomische, ethische. Aber er drang durch und fand vor allem an *Neißer* einen für die Aufklärung gleich begeisterten Freund. Er nahm in hervorragender Weise teil an den internationalen Konferenzen über sanitäre und sittengesetzliche Prophylaxe in Brüssel, die sich aus der in ganz Europa erhebenden Aufmerksamkeit für diese Frage ergeben hatten. Mit *Neißer* zusammen gründete er, dem Beispiel *Fourniers* in Paris folgend, vor zwanzig Jahren die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, an der alle führenden Syphilidologen, die Regierung, die Pädagogen, Juristen, Theologen, Ethiker und Frauen Deutschlands mitarbeiteten, und die das Vorbild einer großen Anzahl ähnlicher Gesellschaften in anderen Ländern geworden ist. Er war der bis ins einzelste durchdringend denkende Führer, der die heterogensten Elemente kraft seiner Überzeugung und seiner Vermittlung zu gleicher Arbeit zusammenzuhalten imstande war, und dessen Werk der Aufklärung und Warnung, das er besonders auf die Jugend erstreckt wissen wollte, anfängt, Früchte zu tragen. An der Beratung des Gesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, dessen Veranlasser und Former *Neißer* und er vor allen Dingen gewesen, nicht mehr teilnehmen zu können, war sein tiefster Schmerz. Auf *Blaschkos* Tätigkeit als Arzt will ich nicht näher eingehen. Daß ein so guter Mensch, der sein Leben lang ein Streiter für Recht und für die Erleichterung der Mühseligen und Beladenen war, ein guter Arzt sein mußte, daß er alle neue Methoden mit Begeisterung aufgriff, ja in vielen Pionierarbeit leistete, ist für einen Mann so beweglichen Geistes nicht anders denkbar. Nur wer gesehen hat, wie er im leidendsten Zustand keine Zeit, keinen Weg scheute, Unglücklichen zu helfen, weite Reisen unternahm, Gefängnisse aufsuchte, wenn man von ihm Hilfe ver-

Digitized by Google

langte, der ist überzeugt von dem Ernst, mit dem er seinen ärztlichen Beruf auffaßte. Es gab keine Unterredung über medizinische Fragen mit ihm, aus der der Ratsuchende nicht mit Gewinn, ja oft mit einer ganz neuen Auffassung davonging. Sein hinterlassenes Werk über die Hautkrankheiten in ihrer Beziehung zur inneren Medizin ist ein Beweis dafür. Nie griff er eine Frage vom speziell dermatologischen Standpunkt allein auf, nie bedachte er einen Punkt isoliert und ohne Rücksicht auf die allgemein medizinische Basis. Es gab für ihn nichts Schematisches; vorurteilslos war die Art, wie er seine Wissenschaft auffaßte. Von umfassender Kenntnis der Literatur ging sein Wissen stets auf breiter, gleichmäßiger Grundlage aufwärts. Unklarheit über medizinische Fragen bin ich bei ihm nie begegnet; stets hatte er eine gedankenreiche, wenn auch, wie das natürlich in unbewiesenen Dingen ist, später oft zu modifizierende Vorstellung von dem, was ihn beschäftigte. Er war so wenig reiner Dermatologe, daß er nicht selten meinte, jetzt wisse er genug von den Hautkrankheiten, am liebsten würde er sich einmal mit einer anderen Disziplin, vor allem der Neurologie, beschäftigen. Wenn er ein Kämpfer war, war er doch keiner mit dem Schild am Arm und dem Speer in der Faust. Die rohe Gewalt haßte er, wie alles Körperliche ihn belastete und quälte. Er war von äußerster persönlicher Bescheidenheit; aber er war sofort und stets als erster auf dem Plan, wenn es sich um Dinge handelte, die sein Arbeitsgebiet betrafen, ganz gleich, wo es war, in der wissenschaftlichen Gesellschaft wie im Aufklärungsvortrage, in der Fachpresse wie in der Tageszeitung. Er hatte sich zu einem guten, wirkungsvollen Redner ausgebildet, der frei war von aller Ironie, stets ernst und oft erschreckend scharf und rücksichtslos. Er war ein Führer, nie ein Gefolgsmann im Kampfe der Geister, er sah die Möglichkeit des Kommenden; er wurde von keinem Fehlschlag überrascht, sondern wußte ihm auszuweichen; er wurde von keinem Erfolge geblendet, sondern beurteilte genau und vorsichtig seine Tragweite. Polemos panton pater, Kampf ist der Vater aller Dinge, dieses Wort habe ich oft von ihm gehört und erst verstanden, als ich ihn und seine Art, zu kämpfen, kennen und bewundern lernte. Körperlich leidend sein Leben lang, war sein Dasein ein Beispiel dafür, daß der Körper die Seele nicht unterdrücken dürfe. Bis an seinen Tod arbeitete er unermüdlich die ganzen Monate hindurch, seit er bestimmt wußte, daß seine Tage gezählt seien. Ein jeder Tag schien ihm gewonnen, nicht um des Lichtes der Sonne sich zu erfreuen, sein Leben war in den letzten Monaten ja nur eine Kette qualvoller Stunden, sondern noch zu vollenden, was ihm als Aufgabe von seinem Dämon aufgetragen war, solange sein Bewußtsein ihn nicht verließ. Fertig wurde keines seiner Werke. Das konnte ja nicht sein, auch wenn er ihnen einen äußeren Abschluß gab. Überall gab er Ausblicke, zeigte Lücken, aber er zeigte auch den Weg, der zu gehen war. Ein einzelner umfassender Geist wird sich nicht finden, der die notwendigen Fortsetzungen, namentlich seiner sozialen Gedanken, zu bearbeiten vermag. Aber hoffentlich viele Einzelarbeiter, jeder an seinem Teil, damit das Werk nicht vergehe, dessen Grund *Blaschko* gelegt hat.

Herr *Leopold Lilienthal:* Mir ist der ehrenvolle Auftrag zuteil geworden, der Dankbarkeit Worte zu leihen, welche wir, seine Assistenten, für den Mann empfinden, dessen Gedächtnis heute gefeiert wird.

Digitized by Google

Schon in früher Zeit, in jugendlichem Alter hatte er eine Reihe von eifrigen, wißbegierigen Kollegen um sich geschart, mit denen er das im Verhältnis zur heutigen Zeit kleine klinische und poliklinische Krankenmaterial zum Studium all der Fragen benutzte, welche jeweils im Vordergrunde standen.

Als ich vor etwa 27 Jahren als Famulus in seine Klinik eintrat, wo ich zunächst von dem verehrten Kollegen „*Gebert*" in die Anfangsgründe unseres Sonderfaches eingeführt wurde, war die Zahl der Kranken noch eine recht geringe, und doch verstand es unser verewigter Lehrer und Meister vortrefflich, uns an diesen Kranken seinen Unterricht zu erteilen. Er lehrte uns nicht nur den Symptomenkomplex der einzelnen Dermatosen richtig erfassen, die Einzelefflorèszenzen erkennen und beurteilen, sondern wies auch immer wieder auf die allgemein pathologischen Grundlagen und Zusammenhänge hin.

Als dann die Poliklinik von der Köpenicker Straße und die Klinik von der Friedrichstraße nach der Brückenstraße zusammen verlegt wurden, und als die Zahl der Kranken zunächst durch den Gewerks-Krankenverein, später durch den Aufschwung der freien Arztwahl immer mehr zunahm, war sein Stolz das schöne Laboratorium, das er sich in der Klinik eingerichtet hatte. Hier spornte er uns zu bakteriologischem und histologischem Arbeiten an und war unermüdlich, uns in den einzelnen technischen Maßnahmen zu unterrichten.

Nicht selten waren leider hier unser Eifer und Interesse nicht so groß, wie er es oft wünschte, und wie wir sie seinem klinischen Unterricht entgegenbrachten. Bei diesem lehrte er uns aber nicht nur die richtige Erkenntnis und Behandlung der Dermatosen und venerischen Erkrankungen, sondern wies uns immer wieder, jeder Einseitigkeit abhold, auf die Zusammenhänge der Gesamtmedizin hin.

Und wie er selbst ein warmes Herz für die Kranken, die ihn hilfeflehend aufsuchten, besaß, so lehrte er auch uns nicht nur die Krankheit, sondern den ganzen Menschen betrachten und behandeln und den Beruf sowie die ganze soziale Lage bei Aufstellung des Heilplanes berücksichtigen.

So wurde er uns, selbst ein Arzt nicht nur des Leibes, sondern auch der Seele, auch ein vortrefflicher Lehrer für den Umgang mit den Kranken und die soziale Hygiene. Und auch uns trat er als warmherziger Mensch und gütiger Berater entgegen.

Wie er an sich selbst trotz seines schwächlichen Körpers stets die größten Anforderungen stellte, so suchte er auch seine Assistenten zur äußersten Hingabe an unsere geliebte Wissenschaft anzuspornen und in jeder Weise in ihrem Streben zu fördern.

Immer liebenswürdig-freundlich und gütig, dabei stets außerordentlich bescheiden und Lücken im Wissen stets offen bekennend, erlahmte er wohl in seinem Interesse für den einzelnen, wenn dieser durchaus keine Arbeitsfreudigkeit bekundete; aber niemals habe ich von ihm in den fast acht Jahren, die ich unter ihm zu arbeiten den Vorzug hatte, ein böses oder verletzendes Wort gehört. Hierfür spricht auch ferner, daß noch nach mir mehrere Kollegen auf jahrelanges Zusammenarbeiten mit ihm zurückblicken dürfen und der liebe Kollege „*Max Jacobsohn*" über 20 Jahre sein Mitarbeiter war.

Digitized by Google

Wie erfreut waren wir, wenn er am Schluß der Arbeit noch etwas Zeit für uns übrig hatte und nicht nur über medizinische Fragen, sondern auch über solche der Philosophie, Kunst und Politik mit uns plauderte und uns aus seinem reichen Schatz von Erlebnissen seiner Studentenzeit, auf Reisen und Kongressen mitteilte.

So steht unser teurer Entschlafener vor uns als unser Lehrer und Meister wie väterlicher Freund und Förderer, und so werden wir ihm unauslöschliche Dankbarkeit bewahren auch über das Grab hinaus.

Herr *Franz Rosenthal* (Klinik *Blaschko*):

1. Fall. Melanose. Ich stelle hier einen Mann mit Melanose vor, der noch auf Veranlassung von *Blaschko* versuchsweise mit Radium bestrahlt wurde. Die Melanose ist nur deutlich an den Stellen, die dem Licht ausgesetzt sind, sowie den Schleimhäuten der Wangen, ähnlich wie bei Addison. Die Pigmentation trat auch auf Quarzlampenbestrahlung auf.

Es wurden verschiedene Probeexzisionen gemacht.

Das histologische Präparat zeigt eine auffallende Pigmentarmut der Basalzellen, reichliche Chromatophoren in der Subkutis.

Man wird bei der Betrachtung dieses Falles an die Ansicht *Friedrich v. Müllers* erinnert, daß die Dopaoxydase irgendwie mit dem Melanin verwandt ist. Um die nach Suprarenin-Novocain-Anästhesie exzidierte Stelle bildet sich ein pigmentfreier Hof.

Die Ätiologie dieses Falles ist unbekannt. Keine der sonst angegebenen Ursachen kommt in Betracht.

2. Fall. Granulome des Fußes. Dieser Mann zeigt eigenartige Tumoren auf der lateralen Seite des linken Fußes im Gebiete der Sehnenscheiden, des M. ext. halluc. long. und des M. tibial ant. Sie bestehen seit 1½—2 Jahren unverändert, zeigen Haselnuß- bis Erbsengröße. Der eine Tumor hat sich einmal spontan eröffnet und seröse Flüssigkeit entleert, seitdem ist er verkleinert; die anderen vergrößern sich langsam. Ein unbemerkt gebliebener halberbsengroßer Tumor findet sich noch am Fibulakopf; seine Gleichartigkeit mit den klinisch als Granulom diagnostizierten Fußtumoren wurde durch Probeexzision bewiesen.

Von Herrn Dr. *Kristeller* (Path. Inst. des Rudolf-Virchow-Krankenhauses) wurde die histologische Diagnose Granulom bestätigt; es zeigten sich Epitheloidzellen und Lymphozyten. Tb. konnte mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Ebenso war wegen langsamen Entstehens und Wachstums nicht an Sarkom zu denken. Die Wa.R. war negativ; auch das histologische Bild schloß ein Gummi aus.

Therapeutisch sollen Versuche mit filtrierten Röntgenstrahlen vorgenommen werden.

Aussprache:

Herr *Buschke* fragt an, ob kulturell auf Sporotrichose untersucht worden ist. Das histologische Bild läßt differentialdiagnostisch wegen zu großer Ähnlichkeit im Stich.

Herr *Buschke* und *Peiser: Die Thalliumalopezie, verknüpft mit Entwicklungshemmung und Katarakt, ausgelöst durch Schädigung der endokrinen Organe.* (Demonstration von Tieren.)

Anschließend an klinische Beobachtungen französischer Autoren, daß das Thallium, welches von ihnen zur Einschränkung der Nachtschweiße bei Phthisikern verabreicht wurde, als Nebenwirkung mehr oder weniger

Digitized by Google

ausgedehnten Haarverlust erzeugte, hat *Buschke* bereits vor 22 Jahren über seine experimentellen Thalliumversuche an Tieren berichtet. Er konnte besonders bei Mäusen, aber auch bei Ratten, Meerschweinchen, Affen, Kaninchen durch geeignete Versuchsanordnung alle Übergänge von fleckförmiger Alopezie bis zur totalen Kahlheit der Tiere erzielen, Erscheinungen, die auch von der Mutter auf die Neugeborenen übergingen. Die Zuführung des Thalliums erfolgte wesentlich durch Fütterung, seltener durch subkutane Injektion und lokale Applikation auf der Haut. Neben dem Haarverlust fielen bei einer Anzahl von Tieren Erscheinungen von Apathie und Somnolenz auf, die Tiere entwickelten sich schlechter, bei einigen trat schon sehr frühzeitig Katarakt auf. Diese Störungen wiesen damals schon auf einen zentralen Angriffspunkt des Thalliums hin, zumal histologisch Veränderungen an der Haut sich nicht feststellen ließen. Hierfür kam in erster Linie das Nervensystem in Betracht, während das Auftreten von Katarakt mit einer Schädigung der Epithelkörperchen in Zusammenhang gebracht wurde. Seit diesen Versuchen, die auch von anderen Autoren bestätigt wurden, sind wir den tieferen biologischen Vorgängen bei der Thalliumwirkung nicht näher gekommen. —

Vor etwa einem Jahr wurden die Untersuchungen von uns wieder erneut aufgenommen, die auf Grund verschiedener Beobachtungen an den Tieren bezüglich ihrer Entwicklung und des ganzen Habitus auf das endokrine System gelenkt wurden, dessen Bedeutung für die gesamten Lebensvorgänge im Organismus mehr und mehr hervortritt, und das auch auf die Haut und die Entwicklung der Haare großen Einfluß ausübt. Wir wollen nur kurz erwähnen die Veränderungen der Behaarung bei Hypogenitalismus, bei hypophysärer Dystrophie, bei Myxödem; hierher gehören auch die Fälle von Hypertrichosis bei Hyperplasie der Nebennierenrinde und bei gewissen Fällen von Akromegalie. Wir sehen also, daß speziell die Behaarung unzweifelhafte Beziehungen zum gesamten endokrinen Apparat aufweist. Es liegt daher nicht fern, falls noch andere Tatsachen für eine Schädigung des endokrinen Systems durch Thallium vorliegen, die Thalliumalopezie als Folge einer Schädigung der endokrinen Organe durch Thallium anzusehen. Abgesehen von dem bereits früher und auch jetzt wieder, gerade auch bei ganz jungen Tieren, beobachteten Katarakt, dessen möglicher Zusammenhang mit einer Störung der Funktion der Epithelkörperchen bereits erwähnt wurde, ließen verschiedene andere Veränderungen, die wir an unseren Untersuchungstieren feststellten, kaum Zweifel an einer schweren Schädigung der innersekretorischen Drüsen. Wir stellten unsere Untersuchungen in der Hauptsache an Ratten an, bei denen wir alle Übergänge von fleckförmiger Alopezie bis zu vollständiger Nacktheit, bis auf Erhaltung der Sinneshaare erzielen konnten. Bei jungen Tieren, bei denen wir mit der Fütterung im Alter von 4—6 Wochen begonnen hatten, konnten wir schon bald nach der Fütterung Zurückbleiben im Wachstum und nach 14 Tagen bis 3 Wochen neben vollständiger Kahlheit vollkommenes Sistieren des Wachstums und der sonstigen Entwicklung beobachten. Diese Tiere, die dauernd unter Thalliumfütterung stehen, sind jetzt fast ½ Jahr alt und entsprechen ihrer Größe nach höchstens einem Tier von 2 Monaten (Länge von Schnauzenspitze bis Schwanzansatz 10 cm gegenüber normaler Länge von 15—16 cm; Gewicht 50—60 g). Daneben ist auch das psychische Ver-

Digitized by Google

halten der Tiere gelegentlich mehr oder weniger alteriert, so daß die Tiere einen gewissen kretinartigen Eindruck machen. Wir führen diese Störungen auf eine Funktionsverminderung der Schilddrüse zurück, worin uns auch der Obduktionsbefund bei einem dieser Tiere recht zu geben scheint, bei dem die Schilddrüse vollkommen atrophisch gefunden und auch histologisch von Herrn Prof. Hart alle Zeichen einer Atrophie: Verkleinerung der Follikel, Verminderung des Kolloids, Abplattung des Follikelepithels mit Kernpyknose festgestellt wurden. Auch bei bereits älteren, noch wachsenden Ratten konnten wir diesen Einfluß des Thalliums auf das Wachstum beobachten. — Während die jungen Ratten jetzt im Alter von 6 Monaten geschlechtlich noch vollkommen unreif sind, machten wir bei den älteren, bereits voll entwickelten Tieren die Erfahrung, daß der Geschlechtstrieb kurze Zeit nach Beginn der Fütterung vollständig erloschen war, so daß ein Bespringen der Tiere nicht mehr erfolgte. In Übereinstimmung damit stehen auch unsere Befunde an 3 Tieren, wo wir die Hoden vollkommen atrophisch fanden und auch in anderen Fällen eine Verminderung der Spermatogenese histologisch feststellen konnten. Durch quantitative Untersuchung des Adrenalingehaltes der Nebennieren von 5 mit Thallium aceticum gefütterten bzw. gespritzten Meerschweinchen war auch für dieses Organ eine schwere Funktionsstörung feststellbar. Während in 2 Fällen die chemische Adrenalinprobe vollständig negativ ausfiel, betrug der Adrenalingehalt bei den übrigen 3 Tieren nur ein Drittel bzw. ein Viertel der Norm. Auch histologisch war in einzelnen Fällen schlechte Chromierbarkeit der Marksubstanz und mangelnde Lipoidfärbung der Rinde gefunden worden. Die schwierigeren Untersuchungen der Hypophyse werden eben erst begonnen. —

Wenn auch unsere Untersuchungen noch lange nicht zum Abschluß gekommen sind, so genügen sie aber, um auf das endokrine System als Hauptangriffspunkt des Thalliums hinzuweisen und somit auch auf diesem Wege wichtige Beziehungen zwischen Haut und innerer Sekretion zu bestätigen.

Herr *Buschke:* Krankenvorstellung.

1. Knabe, behandelt mit dem Friedmannschem Mittel. Es bestand neben einem Skrophuloderm eine schwere fistelnde tuberkulöse Knochenerkrankung des linken Fußgelenks. Diese ist inzwischen trotz sehr schlechter äußerer Verhältnisse anscheinend völlig auch röntgenologisch, soweit sich das beurteilen läßt, ohne jede Behandlung, ohne Ruhigstellung usw., ausgeheilt. Wenn auch nach *Buschkes* sonstiger Ansicht das Mittel bei Lupus nichts nützt, bei Skrophuloderm vielleicht die Heilung gelegentlich höchstens etwas fördert, hat es doch hier möglicherweise auf die chirurgische Erkrankung heilend gewirkt. Ein Fall beweist zwar nichts. Aber diesen Effekt bei dem sonst sehr decrepiden Knaben ist — nach meinen früheren reichlichen diesbezüglichen Erfahrungen als Assistent *Helferichs* in Greifswald — so auffallend, daß ich der Objektivität halber ihn glaubte demonstrieren zu müssen. Vielleicht ist bei geschlossener Gelenktuberkulose das Mittel unterstützend und nicht völlig nutzlos.

2. Die vorgestellte Frau zeigte ein Keloid der Halshaut nach Lupusbehandlung derart, daß der Kopf schief stand und überhaupt schwer bewegt werden konnte. Die Unnasche Verdauungsbehandlung (Salzsäure-Pepsin-

Digitized by Google

Umschläge), eingeleitet mit Pyrogallol, ergab bereits in kurzer Zeit eine bedeutende Besserung.

3. Ausgedehnte Keloide an Tätowierungsstellen zeigten unter derselben Behandlung wie der vorige Fall gute Rückbildung.

Das Verfahren wirkt jedoch nicht immer. Die Keloide eines Kindes, die entstanden waren, nachdem vom Vater die Warzen mit rauchender Salpetersäure behandelt worden waren, zeigten sich resistent.

Aussprache: Herr *Moses*.

Herr *Sklarz* (Abt. *Buschke*) stellt vor: eine Patientin mit *syphilitischer Parotitis* im Sekundärstadium (Polyskleradenitis, Leukoderm, außerordentlich starke Omnilus-Alopezie, Neuritis optica bzw. Stauungspapille, Wa.R. ++++). Bemerkenswert ist, daß der spezifische Prozeß in der Form einer einmarkstückgroßen, *knorpelfesten Verhärtung mit zentraler, äußerer Fistelbildung* in der linken Parotis auftrat und durch *Ausfall der linksseitigen Speichelsekretion* eine ausgesprochene Trockenheit im Munde der Patientin erzeugte. Epidemische Parotitis, Tuberkulose, Tumor, Aktinomykose, Mikuliczsche Krankheit kommen nicht in Betracht. Ihre Bestätigung erhielt die Diagnose der luetischen Parotitis durch den prompten Erfolg der Behandlung, die in einer sechswöchigen Schmierkur und Verabreichung von 90 g Kal. jodat. bestand und neben einer auffallend guten Wiederherstellung der Kopfbehaarung zu einem vollständigen Verschwinden der entzündlichen Erscheinungen an der Parotis, zum Schluß der Fistel ohne Lokalbehandlung und zur Wiederkehr der normalen Speichelsekretion führte. Ein zweiter, diesem ganz analoger Fall befindet sich zurzeit auf der Abteilung in Behandlung; die spezifische Parotitis ist auch hier unter der eingeleiteten Schmierkur bereits abgeheilt.

Herr *Löhe*. 48jährige Patientin, die mit 22 Jahren sich mit Lues infizierte und eine Einreibungskur damals machte.

Januar 1922 bildete sich am rechten Zungenrand ein kleiner Einriß, um welchen sich langsam ein Knoten entwickelte. Auf Grund der Anamnese antiluetische Behandlung mit 10 Injektionen Hg, 6 Injektionen Neosalvarsan und 9 Flaschen Jodkali. Trotz der Behandlung verschwanden die Erscheinungen nicht, vielmehr bildeten sich auf der Zunge Geschwüre.

Aufnahme in die Klinik 8. Mai 1922. Die Zunge, die fast völlig herausgestreckt werden kann, weicht beim Strecken etwas nach rechts ab. Hauptsächlich verändert ist der vordere Abschnitt der rechten Zungenhälfte. In dem mittleren Abschnitt derselben fühlt man einen walnußgroßen, harten Knoten, der halbkugelig über die Oberfläche vorragt, nach unten in den Zungenboden hinein sich erstreckt. Unmittelbar, nach der Zungenspitze zu, anschließend ist ein zweiter, etwa haselnußgroßer Knoten von gleicher Beschaffenheit zu fühlen. Am Zungenrande weist die Oberfläche dieser Knoten zirka zehnpfennigstückgroße Defekte auf; dieselben sind unregelmäßig konfiguriert, zeigen einen vielfach zerklüfteten, harten Grund, der zum Teil mit nekrotischen Massen bedeckt ist, nach deren Entfernung man in den Randpartien zahlreiche miliare gelbe und gelbgraue Knötchen (Krebsnester) sieht, die zum Teil ulzeriert sind. Die Ränder der Defekte sind wallartig erhaben, schräg abfallend und lassen zahlreiche erweiterte Kapillaren erkennen. Die Drüsen unter dem Unterkiefer sowie am Hals und im Nacken sind erbsen- bis bohnengroß, hart, indolent.

Digitized by Google

Unserer Auffassung nach handelt es sich um ein Karzinom der Zunge, das, wie die Erfahrung lehrt, gerade durch die sehr energische, antisyphilitische Behandlung zu dem schnellen Wachstum veranlaßt worden ist. Die histologische Untersuchung dürfte nach Exstirpation der Geschwulst, die morgen vorgenommen wird, die Diagnose bestätigen.

Aussprache: Herr *Lilienthal* hatte den Fall vorher in seiner Behandlung. Vom ersten Tag an hielt er es für Ca. trotz wiederholter stark positiver Wa.R. Er sandte die Frau sofort zum Chirurgen, der gegenteiliger Ansicht war. Da die spezifische Kur keinen Erfolg hatte, wurde Pat. diesem nach einiger Zeit nochmal vorgestellt. Die Diagnose wurde nicht geändert. Eine Operation war schon bei der ersten Konsultation wegen der Ausdehnung der Affektion als absolut letal widerraten worden.

Herr *W. Fischer* demonstriert:

1. einen Fall mit noch nicht feststehender Diagnose. Es handelt sich um eine 31jährige, kräftige Frau, die früher nie krank gewesen ist; sie stammt aus Galizien, ist aber schon 15 Jahre in Berlin ansässig. Im Juli 1921 bemerkte sie angeblich nach einem Ausflug in die Heide einen juckenden Ausschlag im Nacken, der sich allmählich weiter verbreitete; einzelne Stellen sollen verschwunden sein, andere blieben bestehen, wuchsen und vermehrten sich. Bei der Patientin ist der Wassermann negativ, das Blutbild normal, der Urin enthält kleine pathologische Bestandteile. Es finden sich in der Haut 2 Gruppen von verschiedenen Bildungen, einmal Effloreszenzen von urtikariellem Charakter, bläulichrote, etwas erhabene, beetartige bis zehnpfennigstückgroße Herde im Nacken und speziell an der Innenseite der Gesäßbacken, hier in zahlreicher Aussaat; ferner papuläre Gebilde von Rübsamen- bis Pfirsichkerngröße; sie sind auffallend hart, springen über das Niveau der Haut hervor und haben einen bräunlichen Farbenton, der besonders auf Glasdruck hervortritt. Sie finden sich äußerst zahlreich im Nacken, nach oben die Haargrenze etwas überschreitend, vereinzelt an der Außenseite der Oberarme, in der Schnürfurchengegend und in der Einzahl in der linken Augenbraue. Eine Veränderung der bestehenden Effloreszenzen ist während einer etwa vierwöchigen Beobachtungsdauer nur insofern eingetreten, daß einige derselben vielleicht etwas an Umfang zugenommen haben; eine Involution ist dagegen nirgends eingetreten. Die histologische Untersuchung ist noch nicht abgeschlossen; der bisherige Befund zeigt nur, daß es sich nicht um eine Tumorbildung handelt, sondern um eine entzündliche Affektion. Vielleicht kann der Fall vorläufig als zur chronischen Urticaria papulosa gerechnet werden. Wenn die weitere mikroskopische Durcharbeitung des Materials erfolgt ist, werde ich mir erlauben, darüber zu berichten.

2. einen favuskranken Kanarienvogel. Bei einer Patientin mit einem kleinen, frischen herpetischen Herd am Arm wurde nach der Infektionsquelle geforscht; es ergab sich, daß im Hause ein kranker Vogel gehalten wurde. Das jetzt tote Tier zeigt mächtige zitronengelbe Skutulaauflagerungen auf dem Kopf, der vollständig haarlos und von Borken bedeckt ist; von da ist der Krankheitsprozeß weiter auf die großen Schwanzfedern und Brust und Rücken fortgeschritten. Ein großer Herd besteht unterhalb des rechten Flügels, wo sich durch mechanischen Druck auf dem Brustbein eine direkte Kruste von Skutulamassen gebildet hat. F. zeigt Präparat von kranken und gesunden Federn. Kultivierung ist

Digitized by Google

schwierig, da in dem Impfmaterial sehr viel bakterielle Verunreinigungen vorhanden sind, so daß über die Art des Pilzes noch nichts gesagt werden kann. Vogelfavus ist in Berlin sehr selten gezeigt worden. In Frankreich sind Epidemien unter Hühnern, hervorgerufen durch das Achorion gallinarum, öfter beschrieben. Prof. *Heller* hat vor einigen Jahren bei einer Nachtigall und bei einer Lerche Favuserkrankungen gezeigt.

Aussprache: Herr *Heller* und Herr *Franz Blumenthal.*

Herr *Ledermann* demonstriert:

1. eine 49jährige Frau mit einer Kombination *von Lupus vulgaris und tertiärer Syphilis des Gesichts.* Beide Gesichtshälften, die Nase, deren knorpliges Gerüst zum Teil verloren gegangen ist, beide Ohren zeigen das Bild eines alten, zum großen Teil vernarbten, zum Teil noch charakteristische Knötchen enthaltenden Lupusgewebes. Vor 3 Jahren traten auf Wangen, Kinn und Nasenrücken große, ulzerierende, zum Teil papillomatöse Knoten auf, die zuerst als Lupus hypertrophicus verrucosus gedeutet wurden. Die Wassermannsche Reaktion ergab mehrfach eine stark positive Reaktion. Luesanamnese war nicht vorhanden. Unter Schmierkur und Neosalvarsaninjektionen gingen die Knoten restlos zurück.

2. eine 49jährige, zurzeit auch an Bronchitis und Emphysem leidende Frau mit *Akrodermatitis atrophicans* beider Füße, Unter- und Oberschenkel und der Glutäalregionen. Die Affektion besteht seit dem 16. Lebensjahr. Noch jetzt treten immer neue Entzündungsherde der Haut mit Ausgang in Atrophie auf. Das Bild ist das typische und bedarf keiner eingehenden Beschreibung. An den Füßen sind Hyperästhesien und Parästhesien, an den vernarbten Stellen Herabsetzung der Sensibilität nachweisbar. An der zweiten und dritten Zehe des linken Fußes befindet sich als kongenitale Mißbildung *Hammerzehenstellung.* Redner schildert die verschiedenen für die Ätiologie aufgestellten Theorien. Bezüglich der Oppenheimschen Auffassung der kongenitalen Entwicklungshemmung des elastischen Fasernetzes ist die gleichzeitig vorhandene Hemmungsausbildung der Zehen vor allem beachtenswert. *Pautrier* und *Eliascheff* nehmen eine endokrine Entstehung vielleicht von seiten der Schilddrüse an und weisen auf die geographische Verbreitung der Erkrankung in Zentraleuropa hin, wo Thyreoideaerkrankungen häufiger als in Frankreich beobachtet werden. *Jeßner* (Breslau) und *Meirowsky* haben die Erkrankung im Anschluß an Trauma sich entwickeln sehen, stützen dadurch die Ehrmannsche Theorie, wonach eine Verletzung der Haut mit folgender Infektion der Lymphwege zur Entstehung der Krankheit führen soll. Es wird ferner auf Kombination der Affektion mit Vitiligo und auch Psoriasis hingewiesen *(Richl)* sowie auf die Entwicklung von Sarkomen auf dem Boden der Akrodermatitis, wie das von *Kyrle* und *Klaar* beschrieben worden ist.

Herr *W. Heyn* (Universitätshautklinik): *Granuloma annulare.*

J. B., 39 Jahre alt, Buchdrucker, zurzeit wegen Gonorrhöe in klinischer Behandlung, bemerkt seit 1903 Veränderungen an den Handrücken, welche ihm jedoch niemals Beschwerden verursachten. Der Vater des Pat. hat an Lungenspitzenkatarrh gelitten; er selbst ist nie ernstlich krank gewesen. Die Pirquetsche Kutireaktion ist deutlich, aber nur mäßig stark positiv ausgefallen. Weder klinisch noch röntgenologisch sind Anzeichen von innerer Tuberkulose nachgewiesen worden. Anfangs soll nur ein ring-

Digitized by Google

förmiger Herd auf der ulnaren Seite des linken Handrückens bestanden haben; nach Jahresfrist hätten die Veränderungen sich unter zentraler Abheilung auf die Gegend der Grundgelenksstreckseiten ausgebreitet, und nach und nach wären sie auch auf der anderen Hand erschienen. Zurzeit bestehen 4 Herde von 8—3 cm Durchmesser, und zwar je einer am rechten ulnaren Handgelenksknöchel, auf der Gegend über den Streckseiten des 3.—5. Fingergrundgelenkes und an der linken Hand über dem 2. und 5. Fingergrundgelenk. Sie sind im allgemeinen rundlich, von meist scharfer, bogiger Begrenzung und grau-livider Färbung. Bei seitlicher Betrachtung, und namentlich wenn sich die Haut bei Hyperflexion des zugehörigen Gelenkes stark spannt, erkennt man, vorwiegend in den Randpartien, zahlreiche, auf Glasdruck grauweißliche, beim Betasten derbe, wenig prominente, bis linsengroße Knötchen, welche teils unmittelbar unter der Epidermis, teils etwas tiefer im Kutisbindegewebe liegen. In den zentralen Partien erheben sich, von schwieliger Epidermis bedeckt, bis kirschgroße, knotige Vorwölbungen, welche bei Glasdruck und auch palpatorisch als Konglomerate solcher Knötchen erkannt werden. Keine Veränderung der regionären Drüsen.

Die Lokalisation, der chronische, gutartige Verlauf und das klinische Bild, insbesondere die Abwesenheit jeder klinisch erkennbaren zentralen Nekrose in den Knötchen veranlassen mich, den Fall dem sogenannten Granuloma annulare zuzurechnen, und zwar dem ursprünglich von Radcliffe Crocker unter dieser Bezeichnung dargestellten Typus.

Herr *Ueberschär:* Fall von chronischer tuberkulöser Lymphangitis mit positivem Bazillenbefund im Geschwürssekret.

Digitized by Google

Periodische Literatur.

Zusammengestellt von Dr. *Arthur Alexander* in Charlottenburg.

Dermatologie.

Allgemeine Symptomatik. Kasuistik.

D. King Smith, **Die Orientbeule.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 5. Heft 1. Januar 1922.

Es werden 4 Fälle mitgeteilt. Therapeutisch sind Röntgenstrahlen und Salvarsan zu empfehlen.

Schreus-Bonn.

Plaut-Hamburg, **Zwei Fälle von Noma-ähnlichen Erkrankungen der Haut.** D. m. W. 1921. Nr. 8.

Hinweis auf das jetzt häufiger als früher beobachtete Auftreten der Plaut-Vinzentschen Angina und ähnlicher durch fusospirilläre Symbiose verursachten Krankheitsbilder. Mitteilung zweier besonders schwerer Fälle Noma-ähnlicher Affektionen, deren einer ein schwer tuberkulöses Mädchen mit einem ursprünglich wohl tuberkulösen, anfangs torpiden Ulkus der Wange betraf, das plötzlich einen foudroyanten, mit schwerer Gangrän einhergehenden Verlauf mit letalem Ausgang nahm. Im zweiten Fall akquirierte ein 15 jähriges Mädchen mit abheilenden multiplen Furunkeln eine heftige Plaut-Vinzentsche Angina, von der aus es zu einer fusospirillen Infektion eines furunkulosen Geschwürs am Oberschenkel kam. Die rapide Progredienz der Ulzera und der bedrohliche Allgemeinzustand wurde durch intravenöse Injektion von 0,15 Neosalvarsan so entscheidend beeinflußt, daß die vorher moribunde Patientin sich rasch erholte und nach weiteren 4 Injektionen von je 0,15 Neosalvarsan (in 2—3 tägigen Intervallen) binnen kurzem völlig geheilt wurde.

O. Grütz-Kiel.

Porcelli Rodolfo, **Zur Kenntnis der granulomatösen nodulo-gummösen Bildungen durch die gewöhnlichen Eitererreger.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 1.

Porcelli weist in der vorliegenden Arbeit darauf hin, daß die gewöhnlichen Eitererreger durch eine eigenartige Abschwächung oder durch eine besondere Bedingung des Terrains, in das sie verpflanzt sind (organische Schwäche, Oligämie, Neubildung) wahre granulomatöse Bildungen veranlassen können, die den gummösen Bildungen tuberkulöser, syphilitischer, mykotischer Natur ähneln. Der histologische Befund kann bei solchen Fällen nur mit den anderen Untersuchungsmethoden diagnostisch verwertet werden. Wie eine eigene ausführliche Mitteilung erweist, können solche granulomatösen Erscheinungen sich auch an Tumorherden entwickeln und die eigentliche Krankheit so verschleiern, daß die Diagnose auf Schwierigkeiten stößt. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

Digitized by Google

Meredith F. Campbell, **Granuloma Inguinale.** Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 10. März 1921.

Das Granuloma inguinale ist eine unter den Negern der Südstaaten nicht selten auftretende ulzerierende Erkrankung in der Leistengegend und Genitalregion, zu der gewisse von *Donovan* gefundene Zelleinschlüsse wahrscheinlich in ätiologischer Beziehung stehen. Die Natur der Zelleinschlüsse ist noch strittig. Unter den 5 beobachteten Fällen ist besonders eine Elephantiasis des Skrotum und Penis als Folge des Granuloms bemerkenswert. Therapeutisch ist intravenöse Zuführung von Brechweinstein wirksam. *Edm. Hofmann*-Bonn.

Schulze-Berlin, **Masern bei einem 4 Tage alten Brustkind.** D. m. W. 1921. Nr. 10.

Ein Neugeborenes erkrankt am 4. Lebenstag an typischen Masern; da die Mutter etwa 14 Tage ante partum Masern durchgemacht hatte und die Inkubationszeit bei Masern etwa 14 Tage beträgt, muß die Infektion des Kindes in utero stattgefunden haben, — worüber bisher nur ganz vereinzelte sichere Beobachtungen vorliegen. *O. Grütz*-Kiel.

T. Hashimoto, **Über mehrere von Hunden übertragene Skabiesfälle mit einigen klinischen und parasitologischen Bemerkungen.** Jap. Ztschr. f. Derm. u. Urol. Vol. XXI. Nr. 1. Januar 1921.

Beschreibung einer Skabiesepidemie im Hospital, die von erkrankten Hunden ausging. Die Milbe ist in Form und Größe etwas abweichend von Sarcoptes hominis. Als Antiskabiosum würde Dohische Paste (Ol. Rusci, Sulf. subl., Zinc. oxyd. āā 15,0 Adip. suilli 30,0) verwandt (n. d. Autoref.). *Edm. Hofmann*-Bonn.

Arthur Jordan-Moskau, **Scabies norwegica.** D. W. Bd. 73. 29.

2 Fälle. Der eine erinnerte an Psoriasis rupioides, wobei noch die Kombination mit Prnrigo störend wirkte. Der andere Fall hatte klinisch das Aussehen einer Dermatitis exfoliativa, hier bestand eine Tabes dorsalis bei dem aufs äußerste entkräfteten Patienten und erst die histologische Untersuchung brachte als ätiologisches Moment die Scabiesmilbe zutage. Im ersten Falle hatten die ungewöhnlich starken Schuppenansammlungen über den Augenbrauen wie auf der Beugeseite der Handgelenke, also an Stellen, welche weniger von Psoriasis befallen werden, auf die richtige Fährte gelenkt. Es fand sich übrigens, daß die Milben sich ausschließlich in der Hornschicht befinden und wenn sie ausnahmsweise an einer Stelle in das Rete Malpighii vordringen, so verhornen alsbald die Zellen in der Umgebung, wodurch der Milbengang wiederum von einer keratinisierten Schicht umgeben ist. *Arthur Alexander*-Berlin.

Majocchi D., **Über die Fortsetzung der Epidemie von Acariasis des Getreides in der Provinz und Stadt Bologna und eine umschriebene Epidemie in den Gefängnissen derselben Stadt.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 2.

Majocchi berichtet über die umfangreiche Epidemie, die verursacht durch den Pediculoides ventricosus in Provinz und Stadt Bologna im Jahre 1921 aufgetreten war und in verschiedenen italienischen Arbeiten behandelt wurde. Überall herrschte die erythemato-papulöse und papulovesikuläre Form vor, die nur durch urtikarielle Schübe im Beginn und

Digitized by Google

Pyodermien am Schlusse kompliziert wurde. Die Erkrankung verursachte auch eine Epidemie in den Gefängnissen. Die Epidemie ging auch auf einige andere Provinzen über. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

G. Murero, **Erstes und schnelles Auftreten der Acariasis des Getreides in Udine.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 2.

Während sich die Acariasis des Getreides in Sizilien, in Toskana, in der Emilia in Form umfangreicher Epidemien gezeigt hatte, waren in Udine nur wenige Fälle aufgetreten, die sich alle an das Korn eines Händlers anschlossen, welcher sein Korn 2 Jahre aufbewahrt hatte, während die anderen Händler es schon früher verkauft oder verzehrt hatten. Offenbar haben auch die barometrischen und thermometrischen Verhältnisse das Erscheinen der Epidemien unterstützt.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

Noxon Toomey, **Trombidiasis (Leptus Autumnalis).** The Urolog. and Cutan. Review Okt. 1921.

Verfasser gibt unter eingehender Berücksichtigung der Literatur einen mit zahlreichen guten Abbildungen geschmückten Überblick ätiologischer, parasitologischer, klinischer (histopathologischer), therapeutischer und prophylaktischer Art über die verschiedenen Trombidiumarten und die durch sie bedingten Schädigungen. *E. Zurhelle*-Bonn.

Noxon Toomey, **Gamasoidosis (Fowl Mite Dermatitis). (Dermanyssus Gallinae.) (Vogelmilbendermatitis.)** The Urol. and Cutan Review Dez. 1921.

Nach kurzer historischer Einleitung werden die wichtigsten Dermanyssusarten zum Teil an Hand von Abbildungen besprochen, die klinischen Symptome ihrer Einwirkung auf die Haut geschildert, die Differentialdiagnose erörtert und Vorschläge zur Behandlung gegeben. Literaturübersicht. *E. Zurhelle*-Bonn.

Karl Dietl-Wien, **Ein Fall von Hauttuberkulose.** Mtschr. f. Kind. Bd. 22. H. 1.

Ein im zweiten Lebensjahre stehendes Kind zeigt 8 Wochen nach einer mit durchaus negativem Resultate vorgenommenen Tuberkulinprüfung bei nun positiver Kutanreaktion ein nach dem Ergebnis der histologischen Untersuchung als tuberkulös aufzufassendes Geschwür in der Haut des Rückens mit Schwellung der regionären Lymphdrüsen. Das Geschwür ist mit größter Wahrscheinlichkeit als tuberkulöser Primäraffekt zu betrachten, der durch Schmierinfektion einer gewöhnlichen Impetigoeffloreszenz mit Tuberkelbazillen zustande gekommen ist.

M. Lewitt-Berlin.

F. Wise und *D. Satenstein*, **Klinischer und histologischer Verlauf einiger kutaner Tuberkulosen.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 4. Nov. 1921.

Verfasser geben einen ins einzelne gehenden Überblick über die papulo-nekrotischen Tuberkulide und den Lupus miliaris faciei. Auch für erstere nehmen sie mit *Jadassohn*, *Zieler* u. a. bazilläre Entstehung an und bezeichnen sie als Tuberculosis papulonecrotica.

Schreus-Bonn.

Digitized by Google

O. Gans u. *E. G. Dresel*-Heidelberg, **Über die Beziehungen zwischen Blastomykose und Tuberkulose.** A. f. D. Bd. 130. S. 136.

Bei einem bis dahin gesunden Manne war seit 2 Jahren an der rechten Halsseite ohne nennenswerte Drüsenschwellung eine chronisch-entzündliche Hauterkrankung aufgetreten, die zu knotiger Infiltration im Papillarkörper, Kutis und Subkutis, mit sekundärer eitriger Einschmelzung geführt hatte. In dem eitrigen Sekret wurden Hefepilze festgestellt, die auch aus aseptisch gewonnenen Gewebsmaterial gezüchtet werden konnten. Die mit den gewonnenen Reinkulturen geimpften Mäuse blieben gesund, dagegen erkrankte ein mit Gewebsstücken geimpftes Meerschweinchen nach 6 Wochen an einer echten Tuberkulose, wobei die Erreger einwandfrei festgestellt werden konnten. In den früheren Ausstrichpräparaten sowie in den histologischen Schnitten waren die Tuberkelbazillen gefunden worden. Es handelte sich also um eine sekundär mit Hefepilzen infizierte Tuberculosis colliquativa. Zur Sicherung der Diagnose Blastomykose ist also unbedingt neben anderen Dermatosen eine Tuberkulose bakteriologisch und durch Tierversuch auf das Bestimmteste auszuschließen. *W. Loewy*-Bonn.

Walter Arthur-Berlin, **Chronische pseudomembranöse Pharyngo-Laryngitis auf der Basis von Lupus.** B. k. W. 1921. 23.

Unter den abgezogenen Membranen war nur eine blutende Oberläche ohne Besonderheiten erkennbar. Erst die histologische Untersuchung ergab Lupus des Pharynx und Kehlkopfes.
Arthur Alexander-Berlin.

W. Lutz-Basel, **Die Hauttuberkulose im Kindesalter.** Arch. f. Kind. 70. Bd. 4. H. 1922.

Übersichtsreferat über die Infektionswege und Pathogenese sowie die zahlreichen Formen der Hauttuberkulose im Kindesalter. Es werden auch einige Krankheitsbilder angeführt, bei denen zwar der Beweis ihrer Zugehörigkeit zur Tuberkulose noch nicht prinzipiell ausschlaggebend gelungen ist, bei denen aber doch vieles dafür spricht, daß sie in irgendeiner Beziehung zur Tuberkulose stehen könnten, so das Boecksche Sarkoid und der Lupus pernio, Lupus erythematodes, Lichen nitidus, Erythema nodosum. *M. Lewitt*-Berlin.

Carl With, **The frequency with which various localisations are attached by lupus vulgaris, illustrated by about 900 cases from the Finsen Sight Institute, Copenhagen.** Brit. Journ. of Dermat. and Syphilis. Vol. XXXII. Okt. 20. pp. 287—296.

Die diesbezügliche Prüfung von 900 Lupusfällen hat die alte Beobachtung von der Häufigkeit des Lupus auf und in der Nase bestätigt, allerdings mit der Einschränkung, daß bei Kindern unter 11 Jahren Lupus auf der Mitte der Wange und an den Extremitäten häufiger zu sein scheint, daß aber in den Jahren zwischen 11 und 16 sich die Verhältnisse ähnlich denen wie bei den Erwachsenen gestalten. *W.* gibt für das Befallensein der einzelnen verschiedenen Körperstellen genaue Prozentzahlen an. *Dittrich*-Charlottenburg.

Digitized by Google

F. Grön-Kristiania, **Lupus vulgaris in Norwegen. Statistische Untersuchungen über das Vorkommen und die geographische Ausbreitung des Lupus vulgaris.** A. f. D. Bd. 130.

Verfasser gibt hier eine kurze Zusammenfassung aus einer größeren Arbeit, die vom Nationalverein zur Bekämpfung der Tuberkulose herausgegeben wurde. Die hauptsächlich durch Umfrage bei den Ärzten erhobenen Feststellungen ergaben, daß Lupus vulgaris in Norwegen selten ist: auf 5000 Einwohner kommt nur ein Kranker. Das weibliche Geschlecht ist im allgemeinen bevorzugt, abgesehen von den ersten 5 Lebensjahren, in welchen die Statistik ein häufigeres Vorkommen bei Knaben aufweist. Die Nase ist am häufigsten primär ergriffen. Im ersten und nach dem 60. Lebensjahre kommen nur spärliche Krankheitsfälle vor. Die relative Häufigkeit ist auf dem Lande halb so hoch wie in den Städten. Aus Finnmarken, dem am stärksten mit Tuberkulose verseuchten Bezirk Norwegens, wurde kein einziger Lupusfall gemeldet. Da diese Gegend erst neuerdings in lebhafteren Verkehr mit der Außenwelt getreten ist, nimmt man an, daß die Tuberkulose hier gleichsam auf „jungfräulichem" Boden bessere Entwicklungsbedingungen gefunden habe. Der Lupus ist demnach auf „durchseuchtem" Boden häufiger. Da ein Drittel der Kranken der besseren Bevölkerung angehörten, kann der Lupus vulgaris in Norwegen nicht als ein morbus paupertatis bezeichnet werden. Das gleichzeitige Vorkommen bei Verwandten ist selten. Für Kontagiosität ergaben sich keine Anhaltspunkte. *R. Habermann*-Köln.

B. Spiethoff-Jena, **Das tuberkulöse Erythema annulare centrifugum.** A. f. D. 1921. Bd. 132. S. 304.

Es werden zwei Fälle von Erythema annulare centrifugum beschrieben, die nach Verfasser tuberkulöser Natur waren. Im ersten Falle bestand daneben ein Erythema induratum, das zweitemal sicherte der positive Ausfall der Pirquetgegenreaktion die Diagnose.

Strempel-Bonn.

James Strandberg-Stockholm, **Contribution à la question de la clinique et de la pathogenie de la sarcoide de Boeck.** Acta dermato-vén. Bd. 2, 2. 1921.

20 jähriges Mädchen von guter Gesundheit mit Hauterscheinungen am Rumpf, Armen und Stirn von im allgemeinen kleinknotigem Typus. Das Besondere des Falles liegt darin, daß außerdem befallen sind: a) die beiden Ohrspeicheldrüsen, b) die Mammae, c) die Konjunktiva der Sclerae. Außerdem waren die retroaurikularen Lymphknoten geschwollen. Tuberkulinreaktion negativ, ebenso Tierimpfungen der Hauttumoren auf Meerschweinchen. Histologisch bei den Hautgeschwülsten der typische Sarkoidbefund. Verfasser ist geneigt, mit *Schaumann* das Boecksche Sarkoid für eine Allgemein-Affektion zu halten. Der Name Lymphogranulomatosis benigna, den *Schaumann* vorschlug, scheint ihm gut gewählt. Für Tuberkulose scheint ihm kein Anhaltspunkt zu bestehen.

Arthur Alexander-Berlin.

Segrè G., **Über einen Fall von miliarem benignem Lupoid.** Giorn. ital. delle malat. ven. 1922. H. 2.

Bei dem 39 jährigen sonst kräftigen und gesunden Patienten *Segrès* ist die interessierende Dermatose vor 20 Tagen aufgetreten. Sie ist auf

Digitized by Google

Wangen, Stirn und Kinn lokalisiert und besteht aus bis Kleinkirschgroßen Knötchen von rosagelblicher Farbe, die von einem kleinen rosa Hofe umgeben sind. Die Oberfläche der Herde ist glatt. Histologisch handelte es sich um ein Granulationsgewebe in der Kutis von tuberkuloidem Typus. Bazillen sind nicht zu finden. Tierimpfungen und Kutisreaktion negativ. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

P. G. Unna-Hamburg, **Ulerythema centrifugum. Eine Analyse des histologischen Bildes des sogenannten Lupus erythematosus. Acta dermatovén.** Bd. II. H. 2. 1921.

Genaue Beschreibung der histologischen Verhältnisse. Beim Lupus vulgaris sind sämtliche Sauerstofforte der Haut in Wirksamkeit mit den Folgeerscheinungen ihrer Tätigkeit, der Akanthose, Plasmazellenbildung und Fibrombildung, beim L. e. findet ein Schwund der Sauerstofforte mit regressiven Ernährungsstörungen statt, trotz Überfüllung der Hautkapillaren mit Blut. *Arthur Alexander*-Berlin.

A. Fønss-Kopenhagen, **Einige Bemerkungen über das Verhältnis des Lupus erythematodes zur Tuberkulose. A. f. D.** Bd. 129.

Wenn auch einzelne der in der früheren Literatur mitgeteilten Fälle sowie zwei eigene Beobachtungen des Verfassers die tuberkulöse Ätiologie des L. e. wahrscheinlich machen, so kommt er doch zu dem Ergebnis, daß für die große Mehrzahl der Fälle ein derartiges Kausalitätsverhältnis völlig unbewiesen ist. Besonders das Verhalten des L. e. zur Tuberkulinreaktion wird ausführlich erörtert. *R. Habermann*-Köln.

Bussalai Luigi, **Über einen Fall von Aknitis.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 1.

Bussalais Mitteilung betrifft einen 22jährigen Mann, der früher stets gesund gewesen war. Er bekam nach leichten Störungen des Allgemeinbefindens und Fieberanfällen eine Eruption von Knötchen im Gesicht, die sich schubweise vermehrten. Positiver Ausfall der Tuberkulinreaktion. Solange die neuen Eruptionen erfolgten, kam es zu neuen Fieberattaken. Diese klangen ab, und die Knötchen, die zum Teil kleine Narben hinterließen, traten nicht mehr auf. Dämpfung des Schalles über der rechten Lungenspitze. Wassermannreaktion negativ. Tierimpfungen verliefen resultatlos. Die mikroskopische Untersuchung ergab keine Tuberkelbazillen, aber ein tuberkuloides Gewebe.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

M. Dekester et *E. Martin*, **Un cas de rhinosclérome au Maroc. (Ein Fall von Rhinosklerom in Marokko.)** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 10.

Entwicklung einer umfangreichen Tumorbildung an der Nase, der Oberlippe und an dem Zahnfleisch der oberen Schneidezähne bei einer 35jährigen Marokkanerin im Laufe von 6—7 Jahren. WaR. neg.

E. Zurhelle-Bonn.

P. Noel, **Menstruation et fécondité dans la lépre. (Menstruation und Schwangerschaft bei Lepra.)** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 10.

Untersuchungen an 183 Frauen und Mädchen ergaben keine Störung der Menstruation oder Schwangerschaft infolge Erkrankung an Lepra.

E. Zurhelle-Bonn.

Digitized by Google

T. Sugai, **Über die Lepra der Schleimhaut der Mundhöhle.** Jap. Ztschr. f. Derm. u. Urol. Vol. XXI. Nr. 3. 1921.

Während Trachealschleimhaut und Schilddrüse frei von Lepra bleiben, werden die übrigen Organe der Mundhöhle und des Nasenrachenraumes ergriffen; ziemlich häufig, wenn auch nur in fortgeschritteneren Fällen die Tonsillen. In den Schleimdrüsen lassen sich oft sehr viele Bazillen nachweisen. Histologisch bestehen die Lepraeffloreszenzen aus Infiltration um die Gefäße und Atrophie der Drüsen (n. d. Autoref.).

Edm. Hofmann-Bonn.

R. Argand et *J. Montpellier*, **Sur une tumeur myélodermique à mégacaryocytes (mégacaryocytome) de l'aile du nez.** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 10.

Bei einer 72 jährigen Frau wurde das Gesicht, in dem sich zahlreiche Epitheliome seit 10 Jahren entwickelt hatten, geröntgt (10 H in 2 Sitzungen in Abstand von 3 Wochen). Alle Epitheliome gingen prompt zurück. Nur eine kaum linsengroße, kaum erhabene Effloreszenz wuchs und erreichte innerhalb von 3 Monaten die Größe einer Kirsche, die mit einem 5—6 mm breiten Stiel dem Nasenflügel aufsaß. Keine Drüsenschwellung. Allgemeinzustand gut. Mikroskopisch: In ein feines Bindegewebe eingebettet, fast ausschließlich Megakaryozyten mit sehr zahlreichen Kernen in allen Stadien der Entwicklung, daneben Erythrozyten (in der Nachbarschaft neugebildete Gefäße), einige perivaskulär gelagerte Plasmazellen, Myelozyten und Langhanssche Riesenzellen. Ein Blutbefund fehlt leider.

E. Zurhelle-Bonn.

E. Stettler-Basel, **Beitrag zur Kenntnis des Granuloma annulare.** Arch. f. D. 1921. Bd. 132. S. 314.

Die Untersuchung mehrerer Fälle von Granuloma annulare ergab klinische und histologische Übergänge zu papulonekrotischen Tuberkuliden, so daß die Möglichkeit der tuberkulösen Ätiologie dieser Erkrankung nicht ohne weiteres abzulehnen ist.

Strempel-Bonn.

Jürgen Schaumann-Stockholm, **Contribution à l'étude des érythrodermies exfoliantes au point de vue étiologique.** Acta dermato-vén. Bd. I. H. 3—4.

Es handelt sich um einen 64 jährigen alten Herrn mit einem Lupus des r. Armes, der schon seit der Kindheit bestand. Unter Lichtbehandlung ging die Affektion am Arm vorüber, schritt aber am Rumpf weiter, und zwar als tiefgehende ulzeröse Form. Nach 6 jähriger Behandlung tritt Abmagerung und Durchfälle ein, ferner eine mit Fieber und Haarausfall verbundene Dermatitis vom Typ der Dermatitis exfoliativa. Im Laufe dieser Erythrodermie und parallel der Verschlechterung des Allgemeinbefindens heilten die lupösen Veränderungen vollkommen ab. Bei der Autopsie stellte sich heraus, daß eine Lymphogranulomatose vorlag. Verf. faßt den Fall in folgender Weise auf: Die rapide Entwicklung des lymphogranulomatösen Prozesses, die sich durch den Niedergang des Allgemeinzustandes des Kranken nach außen hin offenbarte, führte eine vermehrte Antikörperbildung herbei, infolge deren die Tbc-Bazillen des Lupus zugrunde gingen und dieser zur Abheilung kam. Die dadurch in Freiheit gesetzten

Digitized by Google

Toxine lösten die Erythrodermie aus, die Verf. also nicht (was näher liegen könnte, Ref.) als lymphogranulomatöse Hauterkrankung, sondern als Tuberkulid ansieht. Es folgt dann eine eingehende Besprechung aller der Haut- und allgemeinen Affektionen, die zur Erythrodermie führen können: Psoriasis, Ekzema seborrhoicum, Lichen planus, Pemphigus, Dermatitis Duhring, Streptokokken — oder Autointoxikationen, Leukämie, Pseudoleukämie, Mykosis fungoides, Lepra, Lymphogranuloma benignum (Boecksches Sarkoid), Lymphogranuloma malignum und Tuberkulose. *Arthur Alexander*-Berlin.

James H. Sequeira and *Philip N. Panson*-London, **Lymphoblastic Erythrodermia.** The Brit. Journ. of Derm. Dez. 1921.

Die beiden Autoren berichten über zwei eigene und einen von einem anderen Autor beobachteten Fall; alle drei Fälle sind charakterisiert durch:

1. eine allgemeine Erythrodermie und
2. eine spezifische Veränderung des Blutbildes.

Fall I. Anamnese o. B.; 60 Jahre alt; 1913 bemerkt Pat. auf der rechten Schulter eine „rote Stelle". Nach und nach wird die gesamte Haut des Körpers rot. Hautoberfläche glatt; an den Unterextremitäten besteht geringes oberflächliches Ödem; hier auch leichte Abschuppung. Annähernd normale Farbe zeigen Hände, Füße und Augengegenden. Zervikale, axilläre und inguinale Drüsen: vergrößert, schmerzlos, beweglich, hart. Leber und Milz nicht vergrößert; WaR.: — Urin: o. B.

Blutbild. Erythrozyten 4 500 000; Leukozyten 8000. Polynukleäre neutrophile 38 %; polynukl. eosinophile 1,0 %; basophile 0,5 %; kleine Lymphozyten 42 %; große Lymphozyten 13,5 %; große hyaline 2,0 %; neutrophile Myelozyten 1,0 %; Myeloblasten 2,0 %.

1919 Haut unverändert; Kopf und Augenbrauen haarlos; Wimpern intakt. Haare des Bartes, der Achsel- und Schamgegend spärlich; 1919 Auftreten einer Dementia-ähnlichen psychischen Veränderung: Depression, leichte Reizbarkeit; Urin und Stuhl gehen spontan ab.

Blutbild Mai 1919. Erythrozyten 4 650 000; Hämoglobin 55 %; Leukozyten 16 000; polynukl. Leukozyten neutrophile 35,5 %; eosinophile 3,0 %; kleine Lymphozyten 59,5 %; große hyaline Zellen 2,0 %.

Histologische Untersuchung der Haut: Zeichen einer allgemeinen Entzündung; sonst o. B.; Pat. starb bald.

Fall II. Anamnese o. B. 1919 im Januar in Saloniki werden Hände und Füße trocken und rissig, Gesichtshaut schuppte ab. Als Ekzem behandelt; keine Besserung. Bis Nov. 1920 Zustand unverändert; 1920 bemerkt Pat. Dunklerwerden der Haut. Allgemeinbefinden gut, Haut von ziegelroter Farbe, verdickt; Körperhaut dunkler als im Gesicht und Händen. Inguinaldrüsen leicht vergrößert.

Blutbild. Erythrozyten normal; Hämoglobin 90 %; Färbeindex 0,9. Leukozyten bei zahlreichen Untersuchungen vermehrt, im Durchschnitt 20 794.

Histologische Untersuchung der Haut. Geringe Keratosis, deutliche Hypertrophie des Strat. Malpighi. Perinukleäre Vakuolenbildung in vielen Zellen des Rete M., besonders der Basalzellenschicht. Beträchtliche Infiltration der Haut, besonders in der Papillarschicht; die meisten dieser Zellen sind Spindelzellen und sternförmige Zellen.

Digitized by Google

Solange Pat. beobachtet werden konnte, trat keine Änderung seines Zustandes ein; lokale Behandlung ohne Erfolg, desgl. Röntgenbehandlung. Aus äußeren Gründen konnte Pat. nicht weiter beobachtet werden.

Verfasser geht dann ein auf ähnliche Fälle der Literatur und kommt schließlich zu folgendem Ergebnis:

1. Das bei diesen Fällen von „Lymphoblastic erythrodermia" beobachtete Blutbild ist wesentlich verschieden von den Blutbilden bei Leukämie und sogenannter Pseudoleukämie.

2. Die „Lymphoblastic erythrodermia" unterscheidet sich von Mycosis fungoides

a) im Blutbild;
b) in der histologischen Beschaffenheit;
c) durch das Fehlen eines Tumorstadiums und
d) durch den Mangel einer Reaktion auf Röntgenstrahlen.

Dittrich-Charlottenburg.

L. Arst-Wien, **Granuloma fungoides der Haut und der inneren Organe und ihre Stellung zu den echten Blastomen.** Acta dermato-vén. Bd. II. H. 2.

Mitteilung von 3 einschlägigen Fällen nebst Obduktionsbefunden und eingehenden histologischen Untersuchungen der Haut und der inneren Organe. Es sind 3 Fälle, die klinisch als Mycosis fungoides oder derselben nahestehende Erkrankungen geführt wurden: Knotenbildungen, denen im ersten Falle eine ekzematöse juckende Hauterkrankung voranging. Blutbefund quoad, Leukämie negativ. Fall I zeigte bei der Obduktion Erkrankungen in den Lymphknoten, und vor allem im Herzen. Im Falle II waren die Lymphknoten, der Magen, die Niere und das Herz, im Falle III Lymphknoten und eine Reihe innerer Organe verändert. Histologisch zeigte Fall I Granulationsgewebe, Fall II und III lassen ein solches vermissen, es überwiegt eine in ihrem Kerne vielgestaltige Zellform, welche vielfach fast allein Muskulatur, Lymphdrüsen, Herz und Nieren infiltrierend, die Knoten aufbaut. Er rechnet diese beiden Beobachtungen nicht zur Mycosis fungoides, sondern zu den echten Sarkomen, wie er denn überhaupt den Gedanken ventiliert, ob denn nicht ein großer Teil der bisher als Mycosis fungoides aufgefaßten d'emblée-Fälle den echten Blastomen zuzuzählen sind. *Arthur Alexander*-Berlin.

A. Gödel-Graz, **Zur pathologischen Anatomie der Mycosis fungoides.** A. f. D. Bd. 130. S. 173.

Neben dem klassischen Typus der M. f. (Alibert-Bazin) ist eine M. f. d'emblée (Typ. Vidal-Brocq) und eine dritte Form der Erkrankung zu unterscheiden, bei welcher während der ganzen Dauer das Bild beherrscht wird von einer generalisierten Erythrodermie oder Pityriasis idiopathica (Typ. Besnier-Hallopeau). Über die pathologisch-anatomische Zusammengehörigkeit dieser klinisch differenten Bilder sind aber die Zweifel erst beseitigt worden durch den von *Paltauf*, weiter *Unna* und *Zumbusch* geführten Nachweis, daß dem charakteristischen histopathologischen Befunde die entscheidende Bedeutung zukomme und daß erst dadurch die sichere Unterscheidung des Granuloma fungoides von den Erscheinungsformen der Leukämie, Pseudoleukämie, der Lymphogranulomatose und der echten Blastombildung (Sarkomatosis cutis) ermöglicht werde. Wie kompliziert die Verhältnisse liegen können, lehren die beiden vorliegenden

Digitized by Google

Fälle des Verf. Bei dem ersten Falle, der bereits früher von *Polland* mitgeteilt, aber im Gegensatz zur Ansicht des Verf. nicht als M. f., sondern als Erkrankung des Lymphapparates gedeutet war, stand die ausgesprochene Beteiligung der Lymphdrüsen im Vordergrund, während die Hauttumoren im allgemeinen klein geblieben waren und eine anfangs aufgetretene Erythrodermie später wieder spontan geschwunden war. Es bestanden aber auch entsprechende Knotenbildungen in den Lungen sowie an Pleura und Perikard. Das histologische Bild ließ keinen Zweifel an der Zugehörigkeit des Falles zur M. f.; es erhielt sein Gepräge insbesondere durch protoplasmareiche verschieden geformte Zellen mit großen rundlichen, ovalen, gekerbten oder unregelmäßig dunklen Kernen neben großen, runden dunkelkernigen Zellen mit schmalem Plasmasaum sowie spindeligen Bindegewebszellen und Plasmazellen. Im zweiten Falle bestand seit 1½ Jahren eine Rötung, Schwellung und Verdichtung der Haut mit reichlicher großlamellöser Schuppung, sodaß an Pityriasis rubra Hebrae gedacht worden war. Die Lymphdrüsen waren zum Teil geschwollen, die Milz erheblich vergrößert. Histologisch ergab sich auch hier eine weitgehende Übereinstimmung, indem Milz und Lymphdrüsen von denselben polymorphen, besonders großkernigen Zellen durchsetzt waren, die auch in den infiltrierten Hautpartien die Papillarschicht und obere Kutisschicht einnahmen. Demnach sind die neuerdings hervorgetretenen Bestrebungen, zu einer vereinfachten Auffassung der M. f. zu gelangen und nur den klassischen Typ gelten zu lassen, abzulehnen. Insbesondere ist die generalisierte exfoliierende Erythrodermie, die man nicht als prämykosid oder präfungoid bezeichnen kann, da ihr keineswegs immer die Entstehung von mykosiden Tumoren folgen muß, als eine den letzteren gleichwertige, spezifische Hautmanifestation der M. f. anzusehen, die wie jene der histologischen Diagnose zugänglich ist.

R. Habermann-Köln.

Sh. Dohi, **Über Naevus anaemicus.** Jap. Ztschr. f. Derm. u. Urol. Vol. XXI. H. 1. Januar 1921.

Kasuistische Beiträge von vier Fällen. Es handelt sich um eine kongenitale Abnormität des dilatatorischen Hautnervenapparates (n. d. Autoref.).

Edm. Hofmann-Bonn.

E. Galewsky-Dresden, **Beitrag zur Kenntnis der multiplen Keloide an den Händen und des Granuloma annulare.** A. f. D. Bd. 129. S. 491.

Bei einem Ende der zwanziger Jahre stehenden Fräulein traten im Verlaufe einiger Monate ohne nachweisbare Ursache multiple, knorpelharte, graurötliche, etwas druckschmerzhafte Knoten an beiden Händen auf, die sich histologisch als Keloide erwiesen. Verf. bespricht die Differentialdiagnose besonders gegenüber Granuloma annulare. Die Kranke entzog sich der weiteren Beobachtung, in anderen Fällen jedoch konnte *Galewsky* Keloide, solange sie jung waren, durch Röntgenstrahlen heilen, während ältere nicht zu beeinflussen waren. Auch bei Granuloma annulare gibt die Röntgentherapie neben interner Arsenmedikation und örtlicher Salben- oder Hg-Pflasterbehandlung gute Erfolge.

R. Habermann-Köln.

Digitized by Google

S. Ehrmann-Wien, **Anatomischer und klinischer Beitrag zur Kenntnis der Recklinghausenschen Krankheit.** A. f. D. Bd. 192. S. 498.

Verf. untersuchte die mannigfaltigen Hautveränderungen an 9 Fällen unter Anwendung einer Modifikation der van Gieson-Färbung (Eisenhämatoxylin unter Nachfärbung mit Rubinrot-Pikrinsäure). Dabei ergab sich ein helleres gelbes Kolorit des Tumorgewebes gegenüber dem dunkelroten Kollagen der Kutis. Die Nervenbündel zeigten sich besonders im Zentrum der Tumoren infolge Auflösung der lamellösen Scheide unschärfer abgegrenzt, ja zum Teil ganz aufgelöst und ihre Stelle dann nur noch durch lockere, schwammige Struktur des Gewebes erkennbar, eines Retikulums, welches an Formen aus der Neurogliaentwicklung erinnerte. Im Levaditipräparat sah man oft eine in Anbetracht der Dicke des Bündels nur noch relativ kleine Zahl von Achsenzylindern. Ferner bestand eine Hypertrophie des dünnwandigen Gefäßsystems sowie zum Teil der Schweiß- und Talgdrüsen. Verf. sieht die Entwicklung jenes Retikulums, welches die Fasern des kollagenen Gewebes verdrängt und zur Ansammlung von Serum in den lockeren Maschen Veranlassung gibt, als Ursache der palpatorisch weichen Beschaffenheit der Tumoren an. Mitunter wächst die Tumormasse infiltrierend in die Umgebung, wuchert zwischen die Fettzellen hinein und hat in einem Falle sogar den Netzfaserknorpel der Ohrmuschel durchsetzt. Einmal wurde Übergang in Spindel- und Riesenzellensarkom festgestellt. Verf. gelangte zu der Auffassung, daß die Neubildungen von dem neurogenen Retikulum ihren Ausgang nahmen. Der histologisch festgestellten Zerstörung der Nervenfasern entsprachen auch die klinisch nachweisbaren Sensibilitätsstörungen. Es handelt sich um eine Systemerkrankung, bedingt durch Störung des Keimplasmas, die, abgesehen von den Hautsymptomen, oft noch sekundäre dystrophische Störungen anderer Organe zur Folge hat, bedingt durch Verdrängungszerstörungen wichtiger endokriner Drüsen (Hypophyse, Nebenniere u. a.).

R. Habermann-Köln.

Ducrey C., **Granulosis rubra nasi.** Giorn. ital. delle malat. ven. 1922. H. 2.

Mitteilung zweier Fälle von Granulosis rubra nasi. Es handelt sich um Geschwister. Die Fälle zeigen, daß die lokale Hyperhidrosis, wie in früher veröffentlichten Fällen, fehlen kann und daß die objektiven Symptome sich auf das Erythem und kleinste papuloide und papulo-vesikulöse Erhabenheiten beschränken können. Diese brauchen nicht mit den Schweißdrüsen zusammenzuhängen. Es handelt sich nach der Ansicht *Ducreys* um eine primäre Störung der Blutzirkulation, die sich in einer passiven Hyperämie blutarmer lymphatischer Individuen vergesellschaftet mit Erythema pernio der Extremitäten vorkommt. Diese Störung veranlaßt einen lokalen chronischen entzündlichen Prozeß, den vielleicht die verschiedensten toxischen Agentien unterhalten und verschlimmern. Die gewöhnlich beobachtete lokale Hyperhidrose ist als funktionelle Störung aufzufassen. Die Affektion verschwindet mit der Pubertät und der Besserung der allgemeinen Lebensbedingungen.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

Frank Crozer Knowles and *Henry N. Fisher*, **Xanthoma Tuberosum Multiplex in Childhood, with Visceral and Tendon Sheath Involvement.** Jour. A. M. A. Vol. 77. Nr. 20. Nov. 1921.

Digitized by Google

Die Verfasser geben eine ausführliche Beschreibung eines Falles von Xanthoma tuberosum multiplex, bei dem neben anderen Stellen die Sehnen der Extremitäten und die inneren Organe (Herz) ergriffen waren. Makroskopische wie histologische Bilder vervollständigen die Wiedergabe des Befundes. *Edm. Hofmann*-Bonn.

Lyle B. Kingery, **The Etiology of Common Warts: Their Production in the Second Generation.** Jour. A. M. A. Vol. 76. Nr. 7. Febr. 1921.

Nachdem die Verfasser im Jahre 1919 Warzensubstanz durch ein Berkefeldfilter geschickt, und mit dem Filtrat neue Warzen erzeugt hatten, ist es ihnen jetzt gelungen, diese neuen Warzen weiter zu übertragen. Sie verfechten die Meinung, daß ein filtrierbares Virus, das auf den gewöhnlichen Nährboden nicht wächst, als ätiologisch anzusprechen ist. *Edm. Hofmann*-Bonn.

W. L. Carol-Amsterdam, **Beitrag zur Kenntnis des Adenoma sebaceum (Pringle) und sein Verhältnis zur Krankheit von Bourneville und von Recklinghausen.** Acta dermato-vén. Bd. II. 2. 1921.

Sehr eingehende, die Literatur ausführlich berücksichtigende Arbeit, deren Resultate Verf. in folgenden Sätzen zusammenfaßt: 1. Das Adenoma sebaceum (Pringle) ist oft ein Symptom der Bournevilleschen Krankheit, das aber bisweilen fehlen kann. 2. Das A. sebaceum kommt beim M. *Recklinghausen* nicht vor. 3 Das A. s. ist kein Adenoma, sondern ist als Haemartoma pilo-sebaceum zu betrachten; es kommt zusammen mit Fibrohaematomen und anderen Mißbildungen vor. 4. Das Haemartoma pilosebaceum ist das Resultat der Entwicklung eines abnorm veranlagten Keims, die abnorme Anlage wird zwischen dem 4.—7½. Monat manifest; die einmal gebildeten Hamartome können später wachsen (z. B. im 7. Lebensjahre, auch früher oder später) und sich anscheinend wieder teilweise zurückbilden. 5. Es liegt kein zwingender Grund vor, im Keime noch kleinere unsichtbare Keimchen (Gene) oder andere präformierte Einheiten materieller Art zu postulieren. Das Haemartoma pilo-sebaceum ist eine Art Neubildung und zeigt die Tendenz des Keimes zur neuen Artbildung; da es der Ausdruck einer Verschlechterung des Art-Typus ist, ist es als Entartungserscheinung aufzufassen.

Arthur Alexander-Berlin.

J. Nicolas, G. Massia et *D. Dupasquier*, **Sur un cas d'angiomes multiples acquis du scrotum (angiokératomes) avec hémorragies.** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 12.

Verf. berichten, wie es bereits *Fordyce*, *Sutton* und *Stümpke* getan haben, über Angiokeratome mit der seltenen Lokalisation am Skrotum. Sie bildeten sich erst im 40. Lebensjahre aus und waren ausgezeichnet durch zeitweise auftretende Hämorrhagien mit zum Teil sehr starkem Blutverlust. Mikroskopisch fanden sich Zellinfiltrate im subpapillaren Teil und zahlreiche weite Bluträume. *E. Zurhelle*-Bonn.

R. Volk-Wien, **Zur Frage der Zugehörigkeit des Angiokeratoms.** A. f. D. Bd. 132. S. 423.

Bei einem 19jährigen jungen Manne fanden sich außer einer tuberkulösen Drüse in der rechten Achselhöhle Lupus erythematosus-Herde

Digitized by Google

im Gesicht, an Händen und Füßen, daneben an letzteren Erscheinungen, die klinisch und histologisch einem Angiokeratoma Mibelli entsprachen. Verf. bringt diese Angiokeratombildung mit dem Lupus erythematosus in Beziehung und nimmt an, daß dieser mitunter zu solchen Bildern führen kann. *Strempel*-Bonn.

Georg Finder, **Über Naevi des Pharynx.** Arch. f. Laryngol. 33. Bd. 1920. S. 710—717.

Beschreibung eines fissuralen Naevus verrucosus des Gesichts und der Mundrachenhöhle, veranschaulicht durch eine Tafel und eine Abbildung des mikroskopischen Präparates. *M. Lewitt*-Berlin.

M. Camplani-Bergamo, **Ein Fall von universellem systematisiertem hyperkeratotischem Nävus.** D. W. Bd. 73. 42.

Die Affektion war bei dem 38 Jahre alten, aus Bergamo stammenden Bauer angeboren. Fast der ganze Körper ist befallen, Anordnung nach den Voigtschen Linien und Neigung einer lineären Disposition ist unverkennbar, auch an den Handtellern, so daß eine Kombination mit Keratoma palmare et plantare nicht besteht. *Arthur Alexander*-Berlin.

Martinotti Leonardo, **Untersuchungen über die Anomalien und Veränderungen des Verhornungsprozesses bei den wichtigsten Krankheitszuständen der menschlichen Haut.** Vierte Mitteilung. Giorn. ital. delle mal. ven. 1921. H. 6. p. 681.

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit den histologischen Vorgängen beim Cornu cutaneum, beim Keratoma plantare, bei der Ichthyosis foetalis und bei der Ichthyosis vulgaris. *Martinotti* teilt, wie in den früheren Abschnitten, seine eigenen mikroskopischen Ergebnisse eingehend mit. Die Ausführungen werden durch zahlreiche beigegebene Bilder erläutert. Die dem *Hauthorn* eigene Substanz scheint Eleidincharakter zu haben oder vielmehr die Natur einer eleidinogenen Substanz zu besitzen; sie enthält fast überall Kerne und schließt heterogene Substanzen ein, wie Pigment, Blut und Zellen. Beim Keratoma plantare finden sich neben Veränderungen in der Kutis dyskeratotische Veränderungen, besonders Dyshyalyse und Hyperkeratose; diese äußern sich in der Bildung eines enormen Stratum lucidum, welches reine Eleidinreaktionen gibt und welches Inseln von parenchymatösem Keratin einschließt. Bei der *Ichthyosis foetalis* findet sich eine Vermehrung von Eleidin und der anschließenden Schichten; das Paraeleidin spielt keine prävalierende Rolle. Bei der *gewöhnlichen Ichthyosis* fand M. eine vermehrte Keratinbildung, eine Hyperkeratinose neben einer Hypereleidose.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

D. Giampaolo, **Planes und verrukōses zoniformes Lymphangiom der rechten Gesäßbacke mit punktförmigen Teleangiektasien.** Giorn. ital. delle mal. ven. etc. 1922. H. 2. pag. 635.

Bei dem zurzeit 47jährigen Patienten besteht seit der Geburt auf der rechten Gesäßbacke eine Hautveränderung, die sich aus bläschenähnlichen Papeln zusammensetzt; daneben finden sich rote Flecken, die auf Druck nicht verschwinden, in Ringform angeordnet und auf diese Weise an die Purpura teleangiektodes *Majocchi* erinnern. Aus den

Digitized by Google

bläschenförmigen Papeln erhält man bei Einstich eine leicht gelbliche, eiweißhaltige Flüssigkeit mit Lymphozyten.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt kleinzellige Infiltrate, besonders um die Lymphgefäße und eine deutliche Verdickung der Hornschicht bei einem auffallend keratohyalinreichen Stratum granulosum. Über den teleangiektatischen Herden ist das stratum corneum verdünnt.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

Konrad Bossard, **Die blassen Feuermale der Kinder. Naevi angiomatosi — Teleangiektasien.** Jahrb. f. Kind. 88. Bd. H. 3.

Die Teleangiektasien stellen blaßrote, von den Angiomen wesentlich verschiedene Muttermale dar. Im Gegensatz zu den anderen als Naevi bezeichneten Gebilden sind sie wirklich angeboren. Nachher bilden sie sich meist zurück, und zwar rasch im Gesicht, wo sie im Verlauf der ersten zwei Lebensjahre fast vollständig verschwinden (wie es Ref. bei T. am oberen Augenlid seines eigenen Kindes beobachtete), langsam am Hinterkopf, wo auch noch bei einem Fünftel der Erwachsenen Teleangiektasien zu finden sind. Unter 330 Neugeborenen fand Verf. in 193 Fällen Teleangiektasien, also bei mehr als der Hälfte der Untersuchten. T. an anderen Körperstellen außer des Kopfes sind im Verhältnis zu jenen des Nackens und des Gesichtes sehr selten. Bezüglich ihrer Herkunft hängen die Teleangiektasien nach Auffassung des Verf., der die Unnasche Hypothese (Drucktheorie) ablehnt, mit den besonderen embryonalen Vaskularisationsverhältnissen der Haut des Schädeldaches und des Gebietes der Gesichtsspalten zusammen, wie sie kürzlich von *Hochstetter* studiert wurden. Sie stellen eine Art Hemmungsbildung dar, denen zufolge die normale Rückbildung der ursprünglich weit angelegten oder durch Stauung überdehnten Hautgefäße an ihren Lokalisationspunkten ausgeblieben ist. *M. Lewitt*-Berlin.

E. König-Königsberg, **Ein Epidermoid am Penis.** Arch. f. klin. Chir. 113. Bd. H. 2.

Beschreibung einer Zyste am Penis, die angeboren an der Unterfläche der Vorhaut in der Mittellinie sitzt und mit Epidermis ohne Hautanhangsgebilde ausgekleidet ist, d. h. eine Epidermoid ist. Zur Erklärung ihrer Entstehung wird die Entwicklungsgeschichte herangezogen und angenommen, daß sie durch Abschnürungsvorgänge bei der Bildung der Harnröhre entstanden ist. *M. Lewitt*-Berlin.

S. Riva, **Drei Fälle von Sarkoma idiopathicum Kaposi (klinische und histpathologische Studie).** Giorn. ital. delle mal. ven. etc. 1922. H. 2.

Mitteilung dreier Fälle von Sarkoma idiopathicum *Kaposi* mit histologischen Untersuchungen. Es handelt sich nach *Riva* pathologisch-anatomisch um ein Neubildungsgewebe, welches teilweise oder ganz das Bindegewebe der Kutis befällt, und zwar handelt es sich um eine eigenartige endotheliale Neubildung; dafür sprechen die angiomatöse Struktur gewisser Gewebesteile mit Höhlen, die von roten Blutkörperchen erfüllt und mit Endothel ausgekleidet sind, ferner die Identität der Geschwulstzellen mit den endothelialen Zellen und interner Bildungen, die man als Endothelzwiebeln bezeichnen könnte.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

Digitized by Google

W. Knowsley Sibley, M. D., **A Case of so-Called „Multiple Haemorrhagic Sarcoma“ (*Kaposi*).** Brit. Journ. of Derm.. Vol. XXXII. Nov. 1920.

S. berichtet über einen Fall von sog. multip. hämorrgh. Sarkoms bei einem sonst gesunden Mann von 72 Jahren; der Betreffende hatte sich anläßlich eines Schlages, den er seinem Sohn verabfolgte, an einem Zahn von diesem an seinem r. Handrücken verletzt; unmittelbar darauf zeigte sich eine kleine rote Stelle, die sich immer mehr vergrößerte und zu einem etwa handtellergroßen Tumor sich entwickelte mit aufgeworfenen Rändern, scharf abgesetztem Rand und purpurroter Farbe. Mit der Zeit entwickelten sich überall am Körper teils kleinere, teils größere ähnliche Tumoren. Leistendrüsen etwas geschwollen, Leber bis drei Finger breit vergrößert; Wa-R. und Blutstatus negativ. Histolog.: Epidermisschichten atrophisch; massenhaft Spindel- und Rundzellen; Gefäße sind erweitert und starke Blutpigmentablagerung besteht. Nach Liq. colii arsenic. Kleinerwerden der Tumoren; desgl. nach Röntgenbestrahlung und Fulguration. *Dittrich*-Charlottenburg.

S. E. Sweitzer and *H. E. Michelson*, **Primary Sarcoma of the Upper Lip. Report of Case.** Journ. A. M. A. Vol. 77. Nr. 20. Nov. 1921.

Kasuistischer Beitrag zu dieser seltenen Erkrankung mit kurzer Differentialdiagnose und Histologie. *Edm. Hofmann*-Bonn.

Richard L. Sutton, **A Clinical Study of Carcinoma of the Nose.** Journ. A. M. A. Vol. 77. Nr. 20. Nov. 1921.

Zusammenstellung und Diskussion der Klinik, Ätiologie und Therapie von Krebsen der Nase. Als prädisponierende Ursachen sind allzulanges und häufiges Einwirken des Sonnenbrandes, seborrhoische Keratosen und Traumen anzusehen. Frost und Naevi sind als Ursache seltener. Prognose und Behandlung hängen vom Charakter des Krebses (Lokalisation und Wachstum) ab. Es kommen Kautherisation, Bestrahlung und Operation in Frage. *Edm. Hofmann*-Bonn.

Morini L. und *P. Montagnani*, **Über einen Fall von Koriumkarzinom mit malignem Ausgang, der seine erste Entwicklung von den Schweißdrüsen nahm.** Giorn. ital. delle mal. ven. etc. 1921. H. 6.

Bei dem 33 jährigen Patienten begann die Affektion an der linken Knöchelgegend mit einer relativ unscheinbaren Ulzeration. Im Anschluß an diese Bildung entstand eine ausgedehnte Geschwürsbildung der linken Leistengegend. Bald darauf kam es zu ausgedehnten Metastasen, denen der Kranke erlag. Die Verfasser waren in der Lage, die verschiedenen Krankheitsstadien histologisch zu verfolgen und stellten fest, daß die erste Geschwulstbildung in den oberflächlichen Kutisschichten erfolgt war und daß es sich um ein Koriumkarzinom im Sinne *Bormanns* gehandelt hatte, welches seinen Ausgang von den Schweißdrüsenkanälen genommen hatte, um in atypischer Form und rapider Proliferation den malignen Ausgang herbeizuführen. Die Metastasierung war ausschließlich auf dem Lymphwege erfolgt. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

W. J. O'Donowan-London, **Carcinoma cutis in an anthracene factory.** The Brit. Journ. of Derm. Aug./Sept. 1921.

Verfasser beschreibt 3 Fälle von Karzinom bei Arbeitern einer

Digitized by Google

Londoner Anthrazen-Fabrik; in allen 3 Fällen handelte es sich um Hornzellen Karzinome; Verfasser zieht folgende Schlüsse:

1. Ältere Anthrazen-Arbeiter neigen zu Hautkrebsen, die ähnlich sind denen, wie wir sie sehen bei Schornsteinfegern, Teer-, Kreosot- und Paraffin-Arbeitern.
2. Diese Neoplasmen sind Schuppen- und Hornzellen-Karzinome; Metastases wurden nicht gefunden.
3. Im Gegensatz zu den Karzinomen bei Teerarbeitern wurden mehrere Gewächse an ein und demselben Individuum nicht gefunden; 4 Jahre war die längste, 3 Monate die kürzeste Wachstumsdauer der Neubildungen.
4. Kleinere Verletzungen, Akne, Keratosen, Teleangiektasien und Pigmentationen findet man bei diesen Arbeitern häufig.
5. Das Hantieren mit gereinigtem Anthrazen scheint nicht die Gefahren zu haben bezüglich Bildung von malignen Neoplasmen, als das Arbeiten mit ungereinigten Anthrazenmassen (= anthrazen cake). *Dittrich*-Charlottenburg.

D. Majocchi, **Über einen Fall von Zylindrom der Haut.** Giorn. ital. d. mal. ven. 1922. H. 2.

Es handelt sich um einen kleinen hartelastischen Tumor von der Augenbraue eines 38 jährigen Mannes, der sich im Laufe eines Jahres entwickelt hatte. Operative Entfernung. Histologisch bestand der Tumor aus teils regelmäßigen, teils nagelförmigen, teilweise miteinander anastomosierenden Massen, die aus teils platten, teils rundlichen Zellen zusammengesetzt waren. Nach der Ansicht *Majocchis* geht das Tumorgewebe vom Endothel der Blut- und Lymphgefäße, vielleicht auch vom Perithel und von den Bindegewebszellen aus. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

L. Martinotti, **Über die präkanzeröse Dermatose Bowens.** Giorn. ital. d. mal. ven. etc. 1922. H. 2.

Zwei kasuistische Mitteilungen, die in die Gruppe der zuerst von *Bowen* 1899 beschriebenen präkanzerösen Erkrankung gehören. Die Arbeit enthält neben den beiden sehr genau beschriebenen Fällen eine sorgfältige Berücksichtigung der Literatur, vor allem aber eine sehr eingehende Gegenüberstellung der Differenzen zwischen der *Paget*schen und der *Bowen*schen Erkrankung. Trotz der großen Differenzen zwischen diesen beiden Krankheitsformen kommen doch, wie der eine Fall *Martinottis* zeigt, Fälle vor, bei denen man zweifelhaft sein kann, ob man es mit einer atypischen Form einer der beiden Erkrankungen oder einer Mischform zu tun hat. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

G. Fantl, **Über Papillomatosis cutis.** A. f. D. Bd. 129. S. 332.

Ein ca. 48 jähriger Mann, der mit 21 Jahren eine Lues erworben hatte, die mit Hg und Jod behandelt worden war, erkrankte mit 30 Jahren an einer juckenden Hautkrankheit der Genitalgegend; auch stellte sich später eine fieberhafte Schwellung eines Beines ein, die u. a. zur Abstoßung der Nägel führte; ferner entwickelte sich eine ausgedehnte Verhärtung der Skrotalhaut mit Fistelbildungen, und schließlich entstanden in den Penoskrotalfalten und am Nabel bis apfelgroße, stark prominierende, scharf abgesetzte Tumoren, die aus zahlreichen dichtstehenden, steck-

Digitized by Google

nadelkopf- bis linsengroßen, blaßroten, gestielten Papeln bestanden und mit einem schmierigen Belag bedeckt waren, worin sich zahlreiche grobe und feine Spirochäten sowie Smegmabazillen fanden. Nach Exstirpation eines Tumors entwickelten sich an derselben Stelle wieder neue Wucherungen. Histologisch zeigte sich ein breiter, bindegewebiger Stiel, bekleidet mit äußerst dünnem Epithel, welches nur gegen das Oberflächenende zu eine geringe Akanthose aufwies. Auffallend war am Übergang des Stieles in die Endverdickung eine kolossale Zunahme der elastischen Fasern, welche feinste Ausläufer bis in die Spitzen der Leisten aussandten. War durch diesen Befund eine scharfe Abgrenzung vom spitzen Kondylom ermöglicht, so konnte auch Tuberkulosis papillomatosa ausgeschlossen werden, ebenso maligne Tumoren und Elephantiasis mit papillären Wucherungen nach Erysipel, zumal dagegen die Multiplizität der Herde sprach; die durch gesunde Haut getrennt waren. Der Fall ist dem Typus der essentiellen Papillomatosis cutis (*Vollmer*) zuzurechnen.

R. Habermann-Köln.

N. Nander, **Hautkrankheiten, von mineralischem Öl (Solaröl) hervorgerufen.** Ugeskrift f. Lager. 1921. S. 1558.

Verf. hat 2 Fälle gesehen, bei einem Maschinenarbeiter an der Unterseebootstation und einem Arbeiter in einer Ölfabrik. Der eine hatte eine „follikuläre Retentionsdermatose", symmetrisch an der Ulnar- und Dorsalseite der Oberextremitäten, dem Gesäß und den Oberschenkeln, mit follikulären, zentral nekrotischen Papeln und Verstopfung der Follikeln. Der andere hatte symmetrisch an den Handrücken eine Dermatose, aus Keratosisbildung und Erweiterung der Follikeln bestehend, mit Bildung von großen schwarzen Pfröpfen, die sich wie Komedonen ausdrücken lassen. Dasselbe Aussehen haben auch die Fingerrücken. Außerdem konnte Verf. 8 Maschinenarbeiter an der Unterseebootstation herausfinden, die in geringem Grade von Solaröl herrührende Hautaffektionen gehabt hatten.

A. Kißmeyer-Kopenhagen.

H. E. Michelson-Minnesota, **Grain dust dermatoses.** Acta dermato-vén. Bd. II. 2. Juli 1921.

Verf. unterscheidet eine papulös-urtikarielle Dermatitis von anaphylaktischem Ursprung, welche einer Überempfindlichkeit gegen Hafer und Stroh ihren Ursprung verdankt und ferner eine ähnliche Affektion, welche bedingt ist durch mechanische Reizung der Haut durch Getreidestaub. Diese Dermatitis neigt zu Sekundärinfektion (Furunkulose).

Arthur Alexander-Berlin.

Carey P. McCord, C. H. Kilker and *Dorothy K. Minster*, **Pyrethrum Dermatitis: A Record of the Occurrence of Occupational Dermatoses Among Workers in the Pyrethrum Industrie.** Jour. A. M. A. Vol. 77 Nr. 6. August 1921.

Die Gewinnung und der Versand von Insektenpulver, das aus den Blüten verschiedener Chrysanthemonarten hergestellt wird, verursacht bei den damit beschäftigten Arbeitern Dermatitiden. Die Klinik der Erkrankung (Erytheme, Bläschen, Papeln, Schwellungen, Erysipeloide), die Behandlung und Prophylaxe werden kurz besprochen.

Edm. Hofmann-Bonn.

Digitized by Google

Wilhelm Bodle, **Über tuberöses Bromexanthem.** Dissert. Bonn 1919.

Man muß eine individuelle Disposition für Bromexantheme oder eine Idiosynkrasie gegen Brommedikamente annehmen. Die organischen Bromverbindungen erzeugen seltener Hautaffektionen; die Hautsymptome sind Wirkungen des freien Broms, das man in den meisten Fällen im Speichel, Urin oder Eiter chemisch nachweisen kann. Oft genügen geringe Mengen zu einem Bromoderma tuberosum. Die Effloreszenzen scheinen besondere Vorliebe für die behaarten Körperstellen zu haben, in seltenen Fällen tritt eine Gewöhnung ein. Histologisch treten zwei Faktoren besonders hervor: die Hyperplasie des Epithels und die eitrige Einschmelzung des Bindegewebes. Differentialdiagnostisch kommen Lues, Tuberkulose, Karzinom, Mykosis und Sarkom in Betracht. *Naß*-Bonn.

Hannes Weber-Zittau, **Luminal und Luminalexanthem.** K. W. 1922. 20.

Verf. macht auf das Vorkommen skarlatiniformer Arzneiexantheme nach Luminal aufmerksam; bei einem Falle beobachtete er außerdem noch Konjunktivitis und Rötung des Rachens mit einer kleinen Schleimhautblutung auf der Uvula. *Arthur Alexander*-Berlin.

F. Wise und *E. Abramowitz*, **Phenolphthalein-Ausschläge.** Arch. of Derm. Bd. 5. H. 3. März 1922.

Die Verfasser geben, gestützt auf zahlreiche Abbildungen, einen genauen Überblick über diese auch in Deutschland schon beobachtete Toxidermie nach Phenolphthalein. Bei Personen mit Idiosynkrasie entsteht nach Genuß von Phenolphthalein eine juckende, vielgestaltige Eruption auf der Haut, bullöse, vesikulöse und erodierte Läsionen der Schleimhäute und des Genitale. Die Hautausschläge hinterlassen Monate und Jahre bestehende Pigmentflecken. Der Ausschlag flammt nach neuen Gaben des Mittels auf, gewöhnlich an den gleichen Stellen. Das Pigment der Haut gibt nicht die Ferrozyanidprobe nach *Perles*, die Zellen im Korium sind Chromatophoren und das Pigment Melanin. Der Ausschlag hat viel Ähnlichkeit mit Antipyrin- und Salvarsanexanthemen. *Schreus*-Bonn.

Otto Sachs, Wien, **Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung von Karbid auf die menschliche und tierische Haut.** A. f. D. Bd. 132. S. 24.

Nach einleitenden Bemerkungen über Herstellung und Eigenschaften des Kalziumkarbids wird ein Fall von Hautschädigung durch gewerbliche Beschäftigung mit Karbid beschrieben. Analog der Schädigung durch Ätzkalk tritt eine Dermatitis, eventuell mit Verätzungen und Nekrosen, auf Nach Versuchen am Kaninchen, dem Karbid trocken und mit Wasser auf die innere Ohrfläche gebracht wurde, ergab die histologische Prüfung schwere Schädigungen des Gewebes in Form einer Nekrose. Zum Schluß der Darstellung werden prophylaktische Maßnahmen zur Verhütung der gewerblichen Schädigung durch Karbid empfohlen. *Strempel*-Bonn.

Menahem Hodara und *Houloussi Behdjel*-Konstantinopel, **Experimentelle histologische Untersuchungen über die Wirkung des Sublimats auf die Haut.** D. W. Bd. 73. 42.

Das Sublimat in der Form von 1 % igem Sublimatkollodium bewirkt im Beginn auf der normalen Haut progressive entzündliche Veränderungen

Digitized by Google

In dem Maße, wie die Konzentration des Sublimats steigt, werden diese Veränderungen intensiver, und auch die Hornschicht beginnt zu erweichen und sich in dünnen Lamellen zu exfoliieren. Das Sublimat in starker Konzentration, wie 4—5 % iges Sublimatkollodium, bildet als Endläsion regressive Veränderungen. Unterhalb derselben befinden sich noch erhaltene Stachelzellen, von denen aus die Epidermisierung ohne Narbenbildung erfolgt. Es ist das sehr vorteilhaft für die Anwendung des Sublimats bei den kleinen epithelialen Neubildungen wie Molluscum contagiosum Verrucae juveniles, spitzen Kondylomen, Epheliden, oberflächlichem Lupus erythematodes usw. *Arthur Alexander*-Berlin.

Patzschke und *Plaut*, **Über einen Fall von allgemeiner Anhidrosis nach toxischer Dermatitis.** M. m. W. 1921. Nr. 35.

Krankengeschichte eines Falles von allgemeiner Anhidrosis, die wahrscheinlich durch die Einwirkung von Naphthalin hervorgerufen war. Nach dem histologischen Bild waren die Schweißdrüsen nur geschädigt, nicht zerstört. Durch Pilokarpininjektion in gleichzeitiger Kombination mit Bogenlicht gelang es in kurzer Zeit, das Leiden hochgradig zu bessern. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

Brönnum, A., **Ein Fall von Hutleder-Dermatitis.** Ugeskrift f. Lager. 1921. S. 1402.

Kasuistik. *A. Kißmeyer*-Kopenhagen.

D. Majocchi, **Über einen Fall von angio-ektatischer zirkumskripter Erythrodermie der Beine und des Gesichtes wahrscheinlich endokrinen Ursprungs.** Giorn. ital. delle mal. ven. etc. 1922. H. 2.

Die 17 jährige Patientin *Majocchis*, bis auf eine Skoliose der Wirbelsäule und ein sehr unregelmäßig entwickeltes Fettpolster, welches besonders am Rumpfe, am Gesäß, am Bauche und in geringerer Weise an den Hüften sich bemerkbar macht, ohne sonstige krankhafte Veränderungen, weist eine eigenartige Erythrodermie auf. welche lediglich das Gesicht und die unteren Extremitäten befallen hat. Auf der diffusen Erythrodermie finden sich papuloide Bildungen mit annulären und zirzinären Begrenzungen und vor allem auffallende reichliche Gefäßerweiterungen der Kapillaren. Die Patientin hat einen hohen arteriellen Blutdruck, welcher von 210 zu 220 mm schwankt. Nach Thyreoidindarreichung geht er auf 180 mm herunter, um nach dem Aussetzen dieses Mittels sich auf 205—215 mm zu erheben. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

Karel Gawalowski - Prag, **Un cas de dysendocrisie pluriglandulaire avec un nouveau symptom à la peau.** Acta dermato-vén. Bd. II. Heft 3. Nov. 1921.

26 Jahre alte Frau mit Hautsymptomen, die, hauptsächlich in Blässe, Aufgedunsenheit und Trockenheit, Haarausfall, Hyperkeratosis follicularis, starkem Jucken bestehend, auf Hypothyreoidie hinweisen, daneben eine leichte Akromegalie, die den Gedanken einer Hyperpituitrie nahelegen, eine Dämpfung auf dem Sternum, die an die Persistenz der Thymus denken läßt, schließlich anamnestisch Verschlimmerungen des Zustandes nach der zweiten Schwangerschaft, die eine Störung an den Ovarien vermuten lassen. Verf. zählt dann eingehend alle Krankheitssymptome auf, die für die vier

Digitized by Google

genannten „Dysfunktionen" der erwähnten Drüsen sprechen. Er nimmt eine gegenseitige Beeinflussung der letzteren an, gewissermaßen eine „Dysendocrisie pluriglandulaire", die im Gegensatz zur „multiplen Blutdrüsensklerose" und zur „Insufficience pluriglandulaire endocrinienne" steht.

Arthur Alexander-Berlin.

H. Towle und *L. Oliver*, **Ungewöhnliche Hauterscheinungen bei Hypothyreoidismus.** Arch. of Derm. Bd. 5. H. 1. Jan. 1922.

Die Verfasser beobachteten bei einem Kind mit ausgeprägtem Hypothyreoidismus Erscheinungen folgender Art: Auftreten von Erythemflecken, in deren Zentren weißliche Punkte sich entwickeln und rasch vergrößern, bis sie mit einem gleichen Herd zusammenfließen. Im Bereich der Effloreszenzen ist die Haut unterminiert und blättert ab. Keine Blasen. Der ganze Körper war befallen. Das Kind konnte lange Zeit hindurch beobachtet werden. Besserung der Hauterscheinungen mit Organpräparaten. Zuletzt, bei der dritten Einlieferung des Kindes im Krankenhaus glichen die Erscheinungen mehr einer Psoriasis oder einem akuten, seborrhoischen Ekzem. *Schreus*-Bonn.

F. R. Nager, **Über das Vorkommen von Ozäna bei angeborenen Haut- und Zahnanomalien.** Arch. f. Laryngol. Bd. 33. 1920.

Bei Mißbildungen der äußeren Haut, die mit angeborenem Schweißdrüsenmangel sowie Haar- und Zahnanomalien verbunden sind, pflegt regelmäßig auch eine Ozäna vorhanden zu sein. Die Annahme der konstitutionellen Natur bzw. angeborener Anlage der Ozäna wird durch die Mitteilung eines eigenen Falles von einer neuen Seite beleuchtet. Derartige Beobachtungen legen es nahe, bei Ozäna erneut nach Zeichen von Mißbildungen, Degeneration, Konstitutionsanomalien zu forschen.

M. Lewitt-Berlin.

A. Buschke und *Bruno Peiser*-Berlin, **Die Wirkung des Thalliums auf das endokrine System.** K. W. 1922. 20.

Verfasser fanden bei mit Thallium gefütterten Ratten sehr erhebliche Störungen des endokrinen Systems (Haarausfall, allgemeine Behinderung des Wachstums, Änderung des psychischen Verhaltens und des Geschlechtstriebes usw.), insbesondere der Nebennieren.

Arthur Alexander-Berlin.

J. Cappelli, **Poikilodermia atrophicans vascularis Jacobi.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 2.

Bei der 38 jährigen Frau, deren Krankheit im Laufe von 3 Jahren im Anschluß an eine Geburt sich entwickelt hat, sind Gesicht, Hals, der obere Teil des Rumpfes, die Gesäßgegend, das Perineum, die Gegend um die Genitalien, die oberen Extremitäten, die Knie, die Finger und Zehen befallen: Das Gesicht ist geschwellt; die normalen Falten sind fast völlig aufgehoben; die Farbe ist weißrötlich; dazwischen einige erythematöse Herde mit Kapillarektasien und braune Pigmentierung. Am Halse ebenfalls buntes Aussehen und Atrophien. Am Perineum und in der Gesäßgegend prävalieren die atrophischen Herde und die Kapillarerweiterungen, so daß die Haut aussieht, als wäre sie der Sitz einer Röntgenverbrennung gewesen. Ähnlicher Zustand an den übrigen befallenen Hautpartien.

Digitized by Google

Die Schleimhäute des Mundes, der Vulva und Vagina sind deutlich rosa verfärbt und weisen deutliche atrophische Streifen auf, welche an die des Lichen ruber planus erinnern. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

John E. Lane, **Poikilodermia atrophicans vasculare.** Arch. of Derm. Bd. 4. Nov. 1921.

Nach umfangreicher, vollständiger Literaturübersicht beschreibt der Verfasser einen Fall, bei dem als Hauptsymptome Teleangiektasien, kleine Petechien, Pigmentation, Atrophie und Ulzerationen vorkamen.

Es handelte sich um einen 30 jährigen Mann, bei dem die Krankheit vor 12 Jahren mit einem roten Flecken auf der rechten Ohrmuschel begonnen hatte. Seit einem Jahr schreitet die Ausbreitung ganz symmetrisch schneller voran, ohne begleitendes Ödem. Die Eruptionen juckten; daneben bildeten sich noch Ulzerationen, die nur langsam heilten. Kopf, Gesicht, Hals, oberhalb der Klavikeln, Hände und Füße blieben zunächst frei. Wa.R. negativ. Im späteren Verlauf bildeten sich Ulzerationen und Ekchymosen schon bei leichten Traumen. *Schreus*-Bonn.

Buchbesprechungen.

A. Jesionek: *Biologische Vorfragen der experimentellen Tuberkuloseforschung vom dermatologischen Standpunkt aus.* 44 Seiten. Leipzig 1922. J. A. Barth.

Das als Beiheft zur Zeitschrift für Tuberkulose (Tuberkulose-Bibliothek) erscheinende Heft stellt eine gedankenreiche und zum Nachdenken anregende Arbeit dar.

Die pathogene Haftung des Tuberkelbazillus wird durch die Affinität des ausgereiften Bindegewebes zum *Ektotoxin* bedingt. Dieses führt, vielleicht fermentartig, zur Auflösung des Bindegewebes, wenn eine *primäre Alteration* vorangegangen ist, die zur Haftung des Virus Gelegenheit gab. Daneben wirkt das *Ektotoxin* als Reiz auf die germinativen Bindegewebszellen, wodurch das *Granulations*gewebe erzeugt wird. Die jungen Bindegewebszellen haben jedoch die physiologische Fähigkeit zur Bildung ausgereiften Bindegewebes verloren. Sie erzeugen lediglich neue Generationen von Epitheloidzellen, und zwar so lange, bis sich der Reiz des Ektotoxins erschöpft hat. Beim *Lupus* kommt zu dieser Beeinflussung des Bindegewebes eine *vitale Reaktion*, venöse Hyperämie, Lymphozyten und Plasmazellen. Beim *Skrofuloderm* kommt es im weiteren Verlauf zu einer Kolliquation des tuberkulösen Granulationsgewebes, bedingt durch die Affinität der *embryonalen* Bindegewebszellen zum Ektotoxin, die beim Lupus *nicht* vorhanden ist. Dieser Unterschied wird durch verschieden hohe Immunität erklärt. Je nach dem Grade der Immunität kommt es zu Kolliquation, Verkäsung, Lupus (tumidus, vulgaris oder maculosus).

Weiterhin beschäftigt sich der Verfasser mit der Immunität gegen den Tuberkelbazillus. Ohne seine Ausführungen hier völlständig wiederzugeben, sei ausgeführt, daß er der Haut eine phylogenetisch begründete Organimmunität zuschreibt. Die Organimmunität wird durch die Lichtreaktionsfähigkeit und die sekretorische Funktion der basalen Epidermiszellen dem

Digitized by Google

Bindegewebe der Haut vermittelt. Sie ist jedoch nicht als spezifisch anzusehen und wird durch die Lebensweise des Kulturmenschen geschwächt.

Der Verfasser schließt mit einer Betrachtung über die wirksamen Substanzen des Alttuberkulins, die als *Endo*toxine aufzufassen sind. Eine allergische Reaktion der Haut gegen diese *Endo*toxine bedeutet aber keine Sicherung gegen Neuansteckung, weil diese ja durch die *Ekto*tuberkuline bedingt wird. Möglicherweise gibt es jedoch einen Grad der Allergie, der mit absoluter Immunität identisch ist.

Die Seltenheit der tuberkulösen Erkrankung der Haut beruht wohl zum Teil auf einer relativen spezifischen Immunität, die erworben, und zum Teil auf einer natürlichen Immunität, die aber durch die kulturbedingte Beschaffenheit der Haut herabgesetzt ist. *Schreus* (Bonn).

Personalien und Tagesnachrichten.

Professor Dr. *J. Sowade* in Halle erhielt einen Lehrauftrag für Haut- und Geschlechtskrankheiten für Studierende der Zahnheilkunde.

Dr. *O. Kneise*, Privatdozent für Urologie in Halle, erhielt die Dienstbezeichnung a. o. Professor.

Exzellenz Professor *W. v. Röntgen* ist am 10. 2. d. J. in München verstorben. Mit ihm ist einer der größten und erfolgreichsten deutschen Gelehrten dahingegangen. Noch kurz vor seinem Tode hatte er die Freude, zu erfahren, daß an der Universität *Bonn* ein eigenes *Forschungs-* und *Unterrichtsinstitut für Röntgenkunde* eingerichtet worden ist.

Geheimrat Professor Dr. *Joh. Orth*, der Nachfolger *Rudolf Virchows*, ist am 13. 1. 1923 in Berlin verstorben. Seiner Initiative ist die Schaffung des Berliner Ordinariats für Dermatologie seinerzeit in erster Linie zu verdanken gewesen.

Geheimrat Professor Dr. *K. Alt*, hervorragender Psychiater, der sich um die Einführung des *Ehrlich*schen Salvarsans in die Therapie große Verdienste erworben hat, ist in Magdeburg gestorben.

Dr. *E. Ebstein*, Oberarzt der Abteilung für Hautkrankheiten am Städtischen Krankenhaus in Nürnberg, ein Schüler *A. Neißers* und ein tüchtiger praktischer Dermatologe, der sich auch wissenschaftlich betätigt hat, ist gestorben.

Dr. *Iwan Bloch*, der durch seine Werke über Geschichte der Syphilis und der Prostitution sowie durch zahlreiche Arbeiten auf dem Gebiete der Sexualpathologie sich einen Namen gemacht hat, ist in Berlin im Alter von 50 Jahren gestorben.

Dr. *J. J. Pringle*, hervorragender Dermatologe in London, der sich um unsere Fachwissenschaft große Verdienste erworben hat, und dessen Name im *Morbus Pringle* (Adenoma sebaceum) fortlebt, ist im Alter von 67 Jahren verstorben.

Dr. *J. Galloway*, hervorragender Dermatologe in London, ist im Alter von 60 Jahren gestorben. Zahlreiche wertvolle Arbeiten sind ihm zu verdanken, die nicht nur Hautleiden wie Granuloma annulare, Mycosis fungoides u. a. behandeln, sondern auch die Zusammenhänge von Hauterkrankungen

Digitized by Google

mit inneren und Nervenleiden. Längere Zeit war er auch Herausgeber des British Journal of Dermatology.

Dr. *L. Perrin*, Professor der Dermatologie in Marseille, ist gestorben; er ist durch Arbeiten über Sarcomatosis cutis u. a. bekannt geworden.

Ein sehr reichhaltiger *Fortbildungskursus für Haut- und Geschlechtskrankheiten* und deren Nachbargebiete findet in der *Wiener medizinischen Fakultät* vom 12. bis 24. 2. 1923 statt. Ihm folgen vom 26. 2. bis 3. 3. 1923 Seminarübungen.

Der *Zweite Kongreß französischsprechender Dermatologen* findet in *Straßburg* vom 25. bis 27. 7. 1923 statt. An ihn soll sich eine *internationale Leprakonferenz* anschließen.

In der ganzen wissenschaftlichen Welt wurde am 26. 1. 1923 der *100. Todestag von Edward Jenner* und am 27. 12. 1922 der *100. Geburtstag* von *Louis Pasteur* würdig gefeiert. Beide Heroen der Wissenschaft haben sich unsterbliche Verdienste erworben, die auch unserem Fach zugute gekommen sind. Möge das schöne Wort *Pasteurs*, das er nach dem Deutsch-Französischen Kriege sprach: *„La science n'a pas de patrie, mais les savants en ont une"*, und das die internationale Bedeutung der Wissenschaft bei aller Schonung der vaterländischen Gefühle der Gelehrten trefflich beleuchtet, von allen denen mehr berücksichtigt werden, die heute die so notwendigen Verbindungen zwischen den Gelehrten verschiedener Länder und Sprachen in Frage stellen.

XIII. Kongreß der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft München 1923.

Der Vorsitzende des vorbereitenden Komitees ersucht alle außerhalb des Deutschen Reiches wohnhaften Kollegen, welche am Kongreß der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft teilnehmen wollen, umgehend an die Adresse: Professor *von Zumbusch*, Pettenkoferstraße 8a, *München*, ein an die Polizeidirektion München stilisiertes Gesuch (stempelfrei) um Einreiseerlaubnis und Aufenthaltsbewilligung für München für die Zeit vom 19. bis 24. Mai zu schicken. Rückporto bitte beizulegen.

Das Gesuch muß Vor- und Zuname, Wohnort, Adresse, Geburtsort und Zeit enthalten. Erst mit erhaltener Einreisebewilligung kann ein Paßvisum erlangt werden. Ob Visumgebühren ermäßigt werden, wird zeitgerecht bekanntgegeben werden.

Digitized by Google

I.

(Aus der dermatologischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses in Wiesbaden.)

Zur Kenntnis der Amyloidosis der Haut.

Von

C. GUTMANN.

Mit 2 Textabbildungen.

Über *Amyloidablagerung in der Haut* enthalten die mir zugänglichen *Lehr- und Handbücher* deutscher Herkunft, abgesehen von *G. Herxheimers* Grundlagen der pathologischen Anatomie, *keinerlei Angaben.* Die kurze Notiz, die sich darüber in diesem letzteren Werke findet, lautet so: „Von der amyloiden Degeneration werden vor allem die Talg- und Schweißdrüsen befallen."

Hält man alsdann Umschau nach Arbeiten über diesen Gegenstand in den Zeitschriften, so erweist sich auch diese Quelle als eine wenig ergiebige. Von *pathologisch-anatomischer Seite* hat sich, soweit ich sehe, nur *ein einziger Autor,* nämlich *Schilder, in systematischer Weise* mit dieser Frage beschäftigt. *Schilder* hat in *14 Fällen von allgemeiner Amyloidosis die Haut untersucht* und dabei in *7 Fällen,* und zwar lediglich *auf mikroskopischem Wege, positive Resultate* erhalten. Er fand, daß die Amyloidablagerung gewisse Körperstellen besonders bevorzugt, nämlich die Haut der Achselhöhle und des Kopfes, und daß das Amyloid sich besonders häufig am Haarbalg und um Talg- und Schweißdrüsen lokalisiert. Das subkutane Fettgewebe war nur in einem Falle, allerdings in ausgedehntem Maße, erkrankt. Was speziell das Bindegewebe der Kutis und Subkutis anlangt, so konnte *Schilder* in einem Falle das Amyloid in Form feiner Streifen im Papillarkörper dicht unterhalb des Epithels und in einem weiteren in Gestalt von einzelnen Schollen im stratum reticulare und subcutaneum nachweisen. In einem dritten Falle schließlich, nämlich jenem oben schon erwähnten, der durch starke Mitbeteiligung des subkutanen Fettgewebes an dem Prozeß ausgezeichnet war (Fall I der Publikation), zeigte sich das Bindegewebe stark befallen. Hier lag das Amyloid dicht unterhalb des Epithels in Form vielfach

Digitized by Google

zerklüfteter Ballen, die häufig auch innerhalb der Papillen anzutreffen waren, und diese nicht selten ganz ausfüllten. Häufig war das Amyloid direkt unter dem Epithel abgelagert, ja einzelne Amyloidkörper waren gegen das Epithel vorgeschoben, und schließlich konnte *Schilder* auch Stellen nachweisen, in denen das Epithel über dem Amyloid völlig fehlte. Teilweise gehörten die Amyloidmassen den Gefäßen an, meist aber war dieser Zusammenhang nicht nachweisbar. Ungleich geringfügiger waren die Veränderungen im stratum reticulare und subcutaneum und betrafen teils die Gefäße, teils das Bindegewebe.

Neumann hatte Gelegenheit, ein Stück der vorderen Bauchwand von der Leiche eines Phthisikers auf Amyloid zu untersuchen. Hauptsitz der Amyloidose war zwar das subseröse Fettgewebe, der Prozeß erstreckte sich aber auch auf die äußeren Schichten der Bauchwand; nicht allein in der Muskulatur und in den Muskelfaszien fanden sich zahlreiche kleine amyloiddegenerierte Gefäße, sondern auch „in den spärlichen Überbleibseln des atrophischen subkutanen Fettgewebes zeigten sich die Zellen einzelner Läppchen und Gefäße entartet". Gleichzeitig bestand in diesem Falle, wie bei dem Material *Schilders*, eine wenn auch geringfügige Amyloidose anderer Organe, nämlich der Milz, der Nieren und des Darmes.

Des weiteren haben dann von älteren Autoren *Wichmann*, *Demel*, *Buhl* und *Lindwurm* über Amyloidablagerungen in der Haut berichtet. Ihre Arbeiten waren mir nicht im Original zugänglich, ich zitiere sie daher ganz kurz nach *Schilder* und *Kreibich*.

Wichmann konnte gelegentlich amyloid degenerierte Gefäße in der Haut nachweisen, und *Demel* sah Spuren amyloider Entartung an den Schweißdrüsen. *Buhl* stellte an einem Hautstück, das von einem seit 13 Jahren an ausgedehnten Ulzerationen leidenden Individuum stammte, amyloide Degeneration der gewucherten Kerne der Kapillaren fest, und *Lindwurm* endlich wies bei einem Unterschenkelgeschwür in den vergrößerten Papillen der exulzerierten Haut zahlreiche, aus der Entartung der Kapillaren hervorgegangene amyloide Körper nach.

Von *Dermatologen* hat wohl *zuerst Kreibich* die Aufmerksamkeit auf Amyloidablagerung in der Haut gelenkt. Er konnte *bei der Untersuchung einer großen, dunkelpigmentierten Warze eines 72jährigen Mannes Amyloid* in Form scholliger Gebilde

Digitized by Google

finden, die ganz unregelmäßig manche Papillen anfüllten, in großer Zahl aber im Bereiche des subpapillären Gefäßnetzes angetroffen wurden. *Ferner* stellte *Kreibich* Amyloid *in der Nackenhaut einer 65 jährigen Frau, also ebenfalls in seniler Haut,* in Gestalt mehrerer Nester in der Pars subpapillaris fest. Allgemeine Amyloidose bestand wenigstens in dem ersten Falle nicht, wie *Kreibich* ausdrücklich hervorhebt. *Kreibich* sieht in beiden Fällen das Amyloid als Alterserscheinung an und meint, weitere Untersuchungen an seniler Haut würden zeigen, daß die Substanz dabei nicht zu selten anzutreffen sein dürfte.

Dann hat *Kenedy* einen *Fall von „herdförmiger Amyloidentartung" im Bereiche einer Acrodermatitis atrophicans der unteren Extremitäten* bei einer 56 jährigen Frau beschrieben. Hier bestanden *insgesamt 19 rundliche oder ovale Herde von 0,5 bis 2,5 cm Durchmesser,* die sich, scharf begrenzt, *halbkugelig* über die Hautoberfläche erhoben und ihren Sitz innerhalb der atrophischen Haut hatten. Den Herden entsprechend war die Haut gelbbräunlich gefärbt und transparent. Bei der histologischen Untersuchung zeigte sich die Epidermis unverändert, ebenso ein ganz schmaler Streifen des der Epidermis anliegenden Bindegewebes.. Alsdann folgte ohne jeden Übergang der Amyloidherd. Die untere Grenze der Amyloidablagerung reichte in die Subkutis und überschritt die Region der Schweißdrüsen, welche letztere aber gleich den Blutgefäßen von einem dünnen Ring normalen Bindegewebes umgeben waren. Im subkutanen Fettgewebe war stellenweise um die Blutgefäße Amyloid zu sehen. Haarbälge und Talgdrüsen fanden sich nur äußerst spärlich innerhalb des Amyloidherdes, dagegen waren die elastischen Fasern gut erhalten. Stellenweise waren Blutungen innerhalb des Amyloidherdes zu sehen und ferner entzündliche Veränderungen, letztere aber auch außerhalb der Herde.

An den übrigen Organen konnten irgendwelche auf eine Amyloidablagerung hindeutende Symptome nicht ermittelt werden; auch stellten sich während einer fast 1 jährigen Beobachtungszeit keine solche ein. *Kenedy* hält daher die Annahme für gerechtfertigt, daß es sich in seinem Falle um eine *lokale Amyloidentartung* handelt, als Folge der Dermatitis atrophicans, bzw. bedingt durch den derzeit unbekannten Faktor, welcher letztere verursache.

Schließlich hat *Königstein* in einer kurzen Mitteilung über

Digitized by Google

2 Fälle von Hautamyloidose berichtet. Um seinen *zweiten Fall* vorweg zu nehmen, so fanden sich hier bei einem Mädchen, das einer chronischen Lungenaffektion erlag, „über die Haut *des Thorax ausgesät zahllose Knötchen und Papeln von braunroter Farbe. Einzelne derselben waren im Zentrum gedellt*". Bei der mikroskopischen Untersuchung erwies sich, wie mir *Königstein* auf meine Anfrage freundlichst mitteilte, die Epidermis als normal. Das *Amyloid* — als solches entpuppte sich die hochgradige Veränderung des Bindegewebes — *erfüllte alle Schichten* des *Bindegewebes* und *erdrückte auch das Fettgewebe*. Hinsichtlich des Sektionsbefundes schrieb mir *Königstein*, es sei hauptsächlich auf die Lungenaffektion geachtet worden. Eine *mikroskopische Unteruschung der inneren Organe* habe *nicht stattgefunden*, doch sei dem Prosektor eine allgemeine Amyloidose nicht aufgefallen. Sie könne also, wenn sie vorhanden gewesen sein sollte, nicht hochgradig gewesen sein. Dem ist gewiß zuzustimmen. Wenn wir aber, z. B. von *von Gierke*, hören, daß geringere Grade der Amyloidablagerung nicht ohne weiteres sichtbar sind und erste Anfänge derselben nur mikroskopisch erkannt werden können, so ist eben doch die Möglichkeit, daß in diesem Fall *Königsteins* amyloide Veränderungen an den inneren Organen bestanden haben, nicht ganz von der Hand zu weisen und somit eine *sichere Entscheidung nicht zu fällen, ob* es sich hier um *eine auf die Haut beschränkte, disseminierte Amyloidose* handelt, oder ob diese eine Teilerscheinung einer allgemeinen Amyloidose darstellt.

Diese letztere bestand, und zwar in einem ungewöhnlich ausgedehnten Maße, in dem *ersten Falle Königsteins*, dessen Hauptinteresse eine eigenartige, ausgedehnte Affektion der Haut erweckte. Diese Erkrankung erstreckte sich von den Rippenbogen aufwärts über die vordere Thoraxhälfte und setzte sich in Form von zwei Bändern über die seitlichen Halspartien auf den behaarten Kopf fort. In diesem Bereich war die *Haut mit zahlreichen kleinsten Bläschen bedeckt, außerdem war sie im höchsten Grade atrophisch* und wies *an zahlreichen Stellen kleinere und größere Blutungen* verschiedenen Alters auf. Die histologische Untersuchung eines zu Lebzeiten exzidierten Stückes ergab zahllose kleine und größere von Epithel ausgekleidete Hohlräume in den oberen Schichten der Kutis, die unschwer als entartete Lymphräume zu deuten waren. Auf Amyloid wurde erst untersucht, nachdem die Sektion eine *allgemeine Amyloiderkrankung* aufgedeckt hatte. Es zeigte sich

Digitized by Google

nun, daß *„fast das gesamte Bindegewebe der höheren und tieferen Kutisschichten von Amyloid ausgefüllt* ist, welches die Anhangsgebilde der Haut, die Talg- und Schweißdrüsen eng umschließt und auch in der nächsten Umgebung der kleinsten Gefäße gefunden wird". Die Epidermis war nach brieflicher Mitteilung von *Königstein* „verdünnt". Auf diese Amyloidablagerung führt *Königstein* die sämtlichen übrigen Veränderungen, also die Atrophie, die Zerreißlichkeit der Gefäße und auch die Lymphstauung zurück. Bedauerlich ist, daß *Königstein* andere, nicht sichtlich veränderte Hautstellen keiner mikroskopischen Untersuchung unterzogen hat, wozu er doch in diesem, wie auch in seinem anderen Falle Gelegenheit gehabt hätte, da beide zur Sektion kamen.

Damit ist, wie ich glaube, das gesamte die Amyloidose der Haut betreffende Material, soweit wenigstens die deutsche Literatur in Frage kommt, zitiert. Daß die Berichterstattung darüber so ausführlich erfolgte, hielt ich aus verschiedenen Gründen für angebracht. Einmal veranlaßte mich dazu die außerordentlich spärliche Zahl der einschlägigen Publikationen an sich; dann wollte ich damit ein möglichst getreues Bild der bisher auf diesem Gebiete festgestellten Tatsachen liefern, und es sollte ferner dadurch gezeigt werden, wie weit vielfach die bis dahin auf dem Gebiet der Hautamyloidose erhobenen Befunde voneinander differieren, und zwar sowohl nach der klinischen Seite hin, als auch hinsichtlich der Ergebnisse der mikroskopischen Untersuchung. Endlich sollten diese genauen Literaturangaben ohne weiteres das in mehr als einer Beziehung gegenüber dem bisher Beschriebenen abweichende Verhalten eines *eigenen, hierher gehörenden Falles* erkennen lassen, zu dessen Beschreibung ich nunmehr übergehe.

Frau W. A., 25 Jahre alt, wurde mir am 29. 6. d. J. von Herrn Kollegen *Büttel* (Biebrich a. Rh.) mit der Bitte um Begutachtung des bei ihr bestehenden Hautleidens zugewiesen.

Die mittelgroße, gesund und blühend aussehende Frau gibt an, daß sich die *ersten Anzeichen ihrer Hautkrankheit vor ca. 4 Jahren* bemerkbar gemacht hätten, indem *an den Unterschenkeln*, und zwar oberhalb des Fußgelenkes, kleine, etwas rauh sich anfühlende Knötchen entstanden wären. Allmählich habe ihre Zahl und ihre Größe zugenommen; auch habe schließlich das Leiden auf die Oberschenkel übergegriffen. *Vor etwa 1 Jahr habe* sie dann die ersten Erscheinungen der gleichen Art an den *Unterarmen* bemerkt. Ferner sei *mit der weiteren Entwicklung* der Krankheit die *Haut* an vielen Stellen der Beine und Arme *schmutzigbraun* geworden und habe gleichzeitig eine trockene Beschaffenheit angenommen. Außer mäßigem, ge-

Digitized by Google

legentlich auftretendem Juckreiz verursache ihr das Leiden bisher keine Beschwerden.

Bei der Besichtigung *der Extremitäten* ist folgendes festzustellen: Fußsohlen und Fußrücken o. B. In der Gegend des Fußgelenkes ist die Haut sehr derb und trocken, die Oberflächenfelderung, besonders über den Reihen, stark ausgeprägt. Die *Haut des Unterschenkels* ist, von einigen Stellen abgesehen, *geradezu übersät mit kleinen, allermeist nur wenig erhabenen Effloreszenzen* von schmutziggrauer oder auch schmutziggelblicher bzw. *bräunlicher Farbe.* Die *Gebilde* haben höchstens einen Durchmesser von wenigen Millimetern, sind *teils rundlich, überwiegend eckig, manche auch ganz unregelmäßig begrenzt, im ganzen* aber doch gegen die Umgebung *scharf abgesetzt.* Sie sind *teils plan, teils ganz leicht kuglig gewölbt, andere wieder mehr konisch geformt.* Die Oberfläche schuppt allermeist nicht, erscheint vielmehr glatt und zeigt an manchen Effloreszenzen einen fast lichenartigen Glanz. Gerade an diesen letzteren ist im Zentrum oder annähernd in der Mitte ein ganz feines Grübchen wahrnehmbar. Wo Schuppung vorhanden ist, präsentiert sie sich als dünne Schicht feiner, weißlicher Lamellen, die teils die ganze Breite der Effloreszenz oder auch nur deren Mitte bedeckt. Ob diese Knötchen durchweg an die Follikel gebunden sind oder nicht, ist nicht mit Sicherheit zu sagen. Die *Einzeleffloreszenz* ist von *sehr derber, ja harter Konsistenz,* doch zeigen die erkrankten Partien im ganzen genommen nicht gerade eine reibeisenartige Beschaffenheit, wohl deshalb nicht, weil eben die überwiegende Mehrzahl der Knötchen eine mehr oder minder plane Oberfläche besitzt. Versucht man, diese Hornplättchen oder Hornschildchen, — denn um eine Hyperkeratose eigentümlicher Art handelt es sich ja hier — mechanisch zu entfernen, so gelingt das nur schwer; auch lassen sie sich meist nur in toto herausschälen, und es zeigt sich alsdann eine grübchen- oder auch muldenförmige, eigentlich niemals blutende Vertiefung, deren Grund eine annähernd rauchgraue Farbe hat. Es besteht also im allgemeinen sowohl eine sehr feste Verbindung der Hornlamellen untereinander als auch der Hornplatte selbst mit ihrer Unterlage.

Was nun die *Verteilung der Effloreszenzen im einzelnen* betrifft, so finden sie sich am zahlreichsten oberhalb des Fußgelenkes, und zwar hier in der ganzen Zirkumferenz des Unterschenkels, an der Außenseite des letzteren und über der Tibia; sie stehen hier an vielen Stellen so dicht, daß sie nur durch schmalste Furchen voneinander getrennt sind. Eine Konfluenz einzelner Gebilde oder gar größere, zusammenhängende Plaques sind aber nirgends zu konstatieren, vielmehr ist stets die Einzeleffloreszenz als solche erhalten. Etwa in der Mitte der Innenfläche des Unterschenkels ist eine größere Hautpartie frei von Veränderungen. Oberhalb davon stehen die Papelchen zunächst mehr zerstreut, ohne Gruppenbildung erkennen zu lassen, und noch weiter proximalwärts treten sie wieder zahlreicher in Erscheinung. Die Rückseite des Unterschenkels, speziell das mittlere Drittel derselben, weist auch wieder normale Stellen auf; ziemlich dicht gefügt finden sie sich dann wieder unterhalb der Kniekehle, auch prävaliert hier die flachkugelige und konische Form. Fast völlig frei ist die Kniekehle selbst, ferner die Patellargegend und ihre Nachbarschaft, doch ist die Haut an diesen Stellen wieder stark gefeldert und von derber, trockener Be-

Digitized by Google

schaffenheit. Letztere Eigenschaft besitzt übrigens die Haut des Unterschenkels im ganzen, wenn auch in wechselndem Maße.

Die Effloreszenzen sind dann weiter anzutreffen an den Seitenflächen des *Kniegelenkes* und am *Oberschenkel*, sind aber hier bei weitem nicht so zahlreich wie am Unterschenkel und stehen im allgemeinen regellos; nur hie und da ist eine gewisse Neigung zur Gruppenbildung und stellenweise zu linearer Anordnung festzustellen. Größere und kleinere Hautbezirke sind speziell vorn und seitlich ausgespart. Hervorzuheben ist noch, daß an der Beugeseite des Oberschenkels die konische, auf der Kuppe Schuppenbildung zeigende Form der Effloreszenzen stark hervortritt. Die Veränderung macht vorn unterhalb der Inguinalbeuge, hinten dicht unterhalb der Hinterbacken-Oberschenkelfurche halt.

An den *oberen Extremitäten* ist der Prozeß weit geringer entwickelt als an den Beinen. Finger, Hände und Beugeseiten sind überhaupt unverändert. An der Streckseite sieht man, zum Teil in kleinen Gruppen stehend, meist aber ganz unregelmäßig verteilt, jene eingehend beschriebenen Hornknötchen und Hornplättchen, doch sind auch hier große Teile der Haut davon frei. Am zahlreichsten finden sie sich noch an den Unterarmen, auch sind sie hier am größten. Je mehr man sich der Schulter nähert, um so kleiner und im allgemeinen auch um so spärlicher sind sie anzutreffen.

Von den hier geschilderten Veränderungen sind rechte und linke Extremitäten in fast völlig übereinstimmender Weise ergriffen. Was die übrigen Körperteile anlangt, so sind lediglich über dem rechten Schulterblatt vereinzelte, ganz minimale, offenbar follikulär lokalisierte Erhabenheiten zu ermitteln.

Ferner fällt eine eigenartige *Pigmentierung der Haut* auf. Sie betrifft größere und kleinere Bezirke der Haut, speziell im Verbreitungsgebiet obiger Effloreszenzen, findet sich aber auch an anderen Körperstellen. Letztere sind die Impfnarben an den Armen, speziell des rechten, die Stirn, die Gegend über beiden Schulterblättern und die Gürtelregion; dabei ist zu beachten, daß namentlich die Haut des Thorax schon im ganzen etwas stärker pigmentiert erscheint, entsprechend dem Umstande, daß die Kranke ein dunkelhaariges Individuum ist. Innerhalb der pigmentierten Zonen ist die Verteilung des Pigments sicherlich keine gleichmäßige; denn es wechseln häufig gelbbraune, dunkel- bis schwarzbraune, fast gar nicht oder überhaupt nicht verfärbte Stellen in bunter Reihenfolge miteinander ab, und dadurch kommt oft ein eigentümlich gefleckt es, scheckiges Aussehen dieser Partien zustande. Die einzelnen Horneffloreszenzen sind sehr oft durch eine besonders intensive Färbung ausgezeichnet und treten dadurch noch schärfer hervor als durch ihre übrigen Eigenschaften. Das gilt vor allem für die an den Oberarmen, an den Oberschenkeln und zum Teil auch für die an den Unterschenkeln lokalisierten Effloreszenzen. Am schwächsten ist die Pigmentierung an der Streckseite der Unterschenkel ausgeprägt. Hier erscheinen die Knötchen überwiegend nur leicht schmutziggrau oder auch schmutziggelblich tingiert, oft genug nicht gleichmäßig, sondern so, daß das Zentrum die schwächere, die Peripherie die stärkere Färbung zeigt. Ausdrücklich hervorgehoben sei, daß die Pigmentierung selbst an den Stellen der dichtesten Knötchenaussaat keineswegs ausschließlich nur an diese gebunden ist.

Digitized by Google

Die *sichtbaren Schleimhäute* sind völlig *frei* von pathologischen Erscheinungen.

Die am 8. 8. 22 durch Herrn *Oberarzt Dr. Géronne, Direktor der inneren Abteilung unseres Krankenhauses,* vorgenommene *Untersuchung* der Patientin ergab folgendes:

Mittelgroße Frau in gutem Ernährungszustande. Farbe der sichtbaren Schleimhäute rot, gut durchblutet. Schilddrüse o. B. Nervensystem o. B. Brustkorb gut gewölbt, dehnt sich bei der Atmung gleichmäßig aus. Auskultation und Perkussion der Lunge ergibt völlig normale Verhältnisse.

Herz in regelmäßigen Grenzen, Töne rein; Puls kräftig, regelmäßig, 70 Schläge in der Minute. Blutdruck: 100/160. Leib nirgends druckempfindlich. Leber und Milz perkutorisch nicht vergrößert, nicht fühlbar.

Urin frei von Eiweiß, Zucker, Indikan und Urobilin. Blutbefund: Hämoglobin 60%. Erythrozyten 4 Mill., Leukozyten 7800, neutrophile 58%, Lymphozyten 36%, eosinophile 5%, Übergangsformen 1%.

Wassermann und Sachs-Georgi negativ.

Die *histologische Untersuchung* konnte an je einem Stückchen Haut des linken Ober- und Unterschenkels und des rechten Oberarmes durchgeführt werden. Ehe ich jedoch in die Schilderung des erhobenen Befundes eintrete, möchte ich erwähnen, wie *wir überhaupt dazu kamen, an Amyloidablagerung in der Kutis zu denken* und demgemäß Methoden der Amyloiddarstellung in Anwendung zu bringen. Das kleine Stückchen Haut von der Innenseite des linken Oberschenkels, das zunächst exstirpiert wurde, fixierten wir teils in hochprozentigem Alkohol, teils in Formalin. Von letzterem Stückchen wurde am Tage darauf zu orientierenden Zwecken eine Reihe von Gefrierschnitten durch Herrn *Dr. Roth* von unserem pathologischen Institut angefertigt. Bei der Durchmusterung der ersten, lediglich mit *Weigert*schem Hämatoxylin gefärbten Präparaten *fiel* uns, abgesehen von einer Hyperkeratose, *sofort eine besondere Beschaffenheit der unter den verhornten Stellen gelegenen Papillen auf.* Sie waren verhältnismäßig kernarm, die Kerne vielfach ganz bizarr gestaltet. Die Papillen selbst erschienen abgeflacht, erheblich verbreitert, fast wie gebläht aussehend. Bei *stärkerer Vergrößerung* fand sich nicht die gewöhnliche Struktur, sondern es waren *schollige Gebilde der verschiedensten Form* zu erkennen. Als nun *im van Gieson-Präparat diese Körper graugelblich bzw. gelb* gefärbt sich präsentierten, kam Dr. *Roth sofort* auf den Gedanken, daß es sich um ein *Amyloid handeln* könnte. Und *in der Tat* färbten sie sich mit *Methylviolett rot,* nahmen unter *Jodeinwirkung* einen *braungelben bis braunen* Farbenton an und wurden bei Anstellung der *Jodschwefelsäurereaktion* zwar

Digitized by Google

nicht gerade schön blau oder violett, aber es trat doch in ihnen ein *Farbenumschlag von schwachgelblich in schmutzig-violett mit Regelmäßigkeit* ein. Damit war die *amyloide Natur* dieser Veränderungen über jeden Zweifel *sichergestellt*.

Nach diesen Vorbemerkungen komme ich nunmehr zur *genauen Darstellung des histologischen Bildes*. Da sich dem Wesen nach überall die gleichen Veränderungen ermitteln ließen, so kann ich es unterlassen, die Befunde in den einzelnen Regionen gesondert zu schildern und fasse die Befunde zusammen, die bei der Untersuchung aller drei Hautstückchen an Einzel- und Serienschnitten erhoben werden konnten.

Was zunächst die *Epidermis* anlangt, so wurde folgendes ermittelt: *Entsprechend den beschriebenen Effloreszenzen ist die Hornschicht verbreitert, bei den größeren bis zum Vielfachen der Norm*. An den kleineren und kleinsten Gebilden, die ja zugleich auch die jüngst entstandenen sind, besteht diese Hornschicht oft nur aus groben, locker gefügten Lamellen, oder aber der äußere Anteil ist zwar so beschaffen, nach der Tiefe zu hingegen sind sie dichter aneinandergefügt. Doch gibt es auch solche, wo die Hornlamellen so fest aufeinandergepreßt sind, daß sie eine einzige, fast homogene Masse bilden, und daß man daher von einer *Hornplatte* oder einem *Hornschild* zu sprechen berechtigt ist. Dieser letzteren Form der Hyperkeratose begegnet man fast ausnahmslos bei den größeren Prominenzen. Die *Hornplatten* sind aber nun *nicht einfach dem darunterliegenden Epithel aufgelagert*: sie haben *nicht nur die Tendenz, in die Höhe und in die Breite zu wachsen*, sondern sie lassen *vor allem die ausgesprochene Neigung* erkennen, *sich auch nach der Tiefe zu auszudehnen*. Dadurch ist es, je nach der Mächtigkeit ihrer Entwicklung in den verschiedenen Richtungen, zu einer Streckung oder zu einer leichten Ausbuchtung, oder aber sogar zu einer mulden- und kahnförmigen Aushöhlung der darunterliegenden Epidermisanteile gekommen (Abb. 1). Eine weitere Folge ist schließlich eine deutliche Verschmälerung des Epithels, vor allem natürlich im Zentrum dieser Bildungen, also an den Stellen ihrer größten Tiefenausdehnung. Aber es bleibt doch immer eine mehrfache Lage von Epithelzellen als Grenze zwischen den Hornmassen und der Kutis erhalten; auch ist selbst die Kontinuität der der Hornschicht anliegenden Zellenreihe bis auf ganz vereinzelte Ausnahmen überall gewahrt, so daß also von einem Eindringen der Hornmassen in das Gefüge

Digitized by Google

des Epithels nicht eigentlich die Rede sein kann, geschweige denn von einem Durchbruch bis in die Kutis, wie das *Kyrle* bei seinem Falle von Hyperkeratosis in cutem penetrans beobachtet hat.

Das Stratum lucidum fehlt meist oder ist zum mindesten nicht deutlich erkennbar. An einigen Knötchen ist es aber sichtlich verbreitert und tritt dann bei Anwendung gewisser Färbemethoden aufs schärfste hervor. So besitze ich Lithionkarminpräparate, in denen es sich als breites karmoisinrotes Band präsentiert, und ferner nach *van Gieson* gefärbte Schnitte, in denen es sich am Rande des Knötchens in zwei breite, zitronengelb aussehende Bänder teilt, die dann, eine eigenartig schmutzig-graugelbe, körnige Substanz zwischen sich fassend, unter der ganzen Breite der Hornplatte hinwegziehen, um sich am anderen Ende derselben wieder miteinander zu vereinigen. Die Keratohyalinschicht ist überwiegend erhalten, meist als

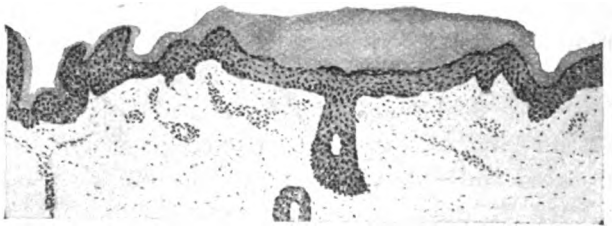


Abb. 1.
Plattenartige Hyperkeratose, leichte Aushöhlung der darunter gelegenen Epidermispartie.

einreihige Zellage; an anderen Stellen ist sie zweifellos verbreitert. Das Stratum spinosum und cylindricum ist im Bereich der kleinen Knötchen normal und wird naturgemäß um so schmäler, je tiefer die Hornmassen in das Epithel sich einsenken. An den Stellen der stärksten Exkavation besteht es schließlich nur noch aus 3—4 Lagen mehr oder minder platter Zellen. Natürlich kann diese Streckung und Ausbuchtung der Epidermis nicht ohne Einfluß auf die Form der interpapillären Epithelzapfen und der Papillen selbst bleiben. Erstere werden mit zunehmender Größe der Hornplatten immer kürzer und schwinden schließlich zum Teil völlig, letztere immer flacher und breiter, und werden nicht selten über größere Strecken völlig oder wenigstens teilweise vermißt, so daß die Grenze zwischen Epithel und Kutis durch eine annähernd gerade Linie oder durch eine nach der Kutis zu mehr oder minder konvex verlaufende Bogenlinie gebildet wird.

Digitized by Google

Was die *Pigmentverhältnisse im Epithel* betrifft, so findet man es im allgemeinen am spärlichsten da, wo das Epithel am stärksten reduziert ist; oft genug fehlt es an solchen Stellen überhaupt. Anderwärts, und zwar sowohl im Bereiche der Hyperkeratose als auch vor allem in den davon freien Partien, ist reichlich Pigment in den Basalzellen abgelagert. In besonders großer Menge sieht man es häufig nicht nur in diesen, sondern auch in höheren Zellenlagen an den Enden der interpapillären Epithelzapfen. Im übrigen ist die *Verteilung des epithelialen Pigmentes* eine *ganz unregelmäßige*, indem pigmentarme und pigmentreiche Gebiete regellos miteinander abwechseln.

Noch einige Worte zu der Frage der *Lokalisation der Hornmassen* und zu der weiteren, damit aufs engste verknüpften Frage, wo die Hyperkeratose zuerst einsetzt, ob im Follikel, im Bereiche eines Schweißganges oder eventuell auch sonstwo. In den Kutisabschnitten, die unter den größten Effloreszenzen liegen, begegnet man, und das ist ja angesichts ihrer großen Flächenausdehnung selbstverständlich, stets sowohl Haaren mit ihren Talgdrüsen als auch Schweißdrüsen, und diese stehen dann immer in irgendeinem Schnitt mit dem Deckepithel in Verbindung; auch stößt man gelegentlich einmal auf einen Schweißdrüsengang innerhalb der Epidermis, aber von einem Follikel ist weit und breit nicht mehr das geringste zu entdecken. Anders da, wo die Hyperkeratose noch keinen höheren Grad erreicht hat. Hier habe ich zwar nie mit Sicherheit eine Porokeratosis nachweisen können, aber eine Follikelhyperkeratose ist eigentlich stets vorhanden und der Follikeltrichter dadurch mehr oder minder, jedoch niemals sonderlich stark erweitert, sei es unter Wahrung der Trichterform, sei es auch mehr becherartig. Es ist also wohl der Schluß erlaubt, daß, wie an den kleinen Gebilden, so auch an den großen im frühen Stadium ihrer Entwicklung die Follikeltrichter an der Hyperkeratose teil hatten, dann aber sehr bald in die mit dem weiteren Anwachsen der Hornmassen nach allen Richtungen immer mehr zunehmende Exkavation der Epidermis hineinbezogen wurden und so schließlich als solche völlig verlorengegangen sind. Man kann also wohl sagen, daß die *Effloreszenzen durchgängig einen perifollikulären Sitz* haben, sei es, daß der Follikel das Zentrum derselben einnimmt oder näher ihrer Peripherie zu finden ist. Schwieriger, ja *unmöglich* ist die *Entscheidung der Frage nach dem Ort des ersten Auftretens der Hyperkera-*

Digitized by Google

tose; denn selbst bei den allerkleinsten Effloreszenzen besteht neben der Follikelhyperkeratose ausnahmslos auch bereits eine solche im Bereiche der an den Follikel sich anschließenden Epidermisabschnitte, die zudem wohl immer als *zum mindesten gleich hochgradig* anzusprechen ist, manchmal sogar erstere an Intensität übertrifft; auf der anderen Seite ist es mir allerdings *auch nirgendwo geglückt,* eine umschriebene, knötchenförmige *Hyperkeratose abseits vom Follikel oder Schweißdrüsenporus,* also *ohne Zusammenhang mit diesem, zu ermitteln.*

Unter den *Veränderungen innerhalb der Kutis* ist die *sinnfälligste* die *Ablagerung von Amyloid,* wovon oben ja bereits kurz die Rede war. Sie ist *fast ausnahmslos an solche Partien der Kutis gebunden, über denen die Hyperkeratose besteht. Lediglich am Oberarm* konnte ich das *Amyloid in meist sehr geringer Menge auch bisweilen an solchen Stellen nachweisen, an denen die Hyperkeratose vermißt* wurde oder die diesbezüglichen Befunde so waren, daß ich zu einem sicheren Urteil darüber nicht gelangen konnte, ob hier die allerersten Anfänge einer Hyperkeratose vorlagen oder nicht. *Fast überall* nun gehen außerdem noch *Intensität der Hyperkeratose und Amyloidose einander parallel,* und nur gelegentlich einmal liegen die Dinge so, daß starke Hyperkeratose und verhältnismäßig wenig Amyloid zu konstatieren sind und umgekehrt. Das erstere Bild begegnete mir allerdings nur an einer einzigen, und zwar vom Unterschenkel stammenden Effloreszenz, letzteres an vereinzelten Stellen des aus dem rechten Oberarm exzidierten Hautstückchens.

Die *allerersten Anfänge der Amyloidablagerung* sind *stets* nur *in den oberflächlichsten Schichten des Koriums* zu finden, und zwar teilweise dicht unter dem Epithel, teilweise aber auch in geringer Entfernung von ihm. Diese Verhältnisse lassen sich am besten an *van Gieson*-Präparaten verfolgen, in denen die Stätten der Amyloidose, mag es sich auch um noch so geringe Mengen dieser Substanz handeln, schon bei schwacher Vergrößerung durch ihren graugelblichen, bisweilen auch mehr eigelben Farbenton scharf hervortreten. Mittelst stärkerer Objektive sieht man dann, daß hier an eng umschriebener Stelle kleine rundliche, aber auch unregelmäßig geformte Schollen in den Maschen des Bindegewebes, vielleicht aber auch in Lymphspalten und Lymphräumen liegen, die nicht immer, aber doch sehr häufig von einem Netzwerk feinster, leuchtend roter

Digitized by Google

Bindegewebsfasern umsponnen sind. An anderen Orten, wo der Prozeß bereits weiter fortgeschritten ist, sind diese *Amyloidkörper* zahlreicher, größer, auch plumper, *okkupieren* dann schon *größere Teile der Papillen und füllen diese schließlich mehr oder minder vollkommen aus* (Abb. 2). Gleichzeitig schwinden die Bindegewebsbündel und ebenso die elastischen Fasern in immer höherem Grade, im wesentlichen wohl durch Druckatrophie, vielleicht durch Ernährungsstörungen infolge der durch die amyloiden Massen bedingten Behinderung der Säftezirkulation. Während aber selbst in den Gebieten der stärksten zur Beobachtung gelangten Amyloidosis immer noch gewisse Reste des Bindegewebes erhalten geblieben sind, ist in solchen Partien nicht eine einzige elastische Faser mehr zu erkennen, die mir überhaupt, in unserem Falle wenigstens, weit

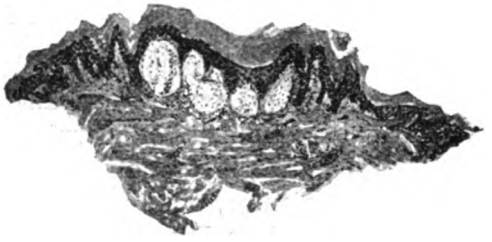


Abb. 2. In der Mitte Hyperkeratose. Die entsprechenden Papillen bzw. obersten Kutispartien sind mit Amyloid (hell reproduziert) angefüllt.

hinfälliger gegenüber dem vordringenden Amyloid zu sein scheint als die Bindegewebsfaser. *An den am stärksten mit Amyloid erfüllten Papillen tritt die Substanz oft in breiter Front in innigste Berührung mit der Epidermis; niemals* indes habe ich das *Amyloid zwischen die Epithelzellen* vordringen sehen, wenn man auch manchmal den Eindruck gewinnt, als seien die ersten Ansätze dazu vorhanden. *Nach der Tiefe* zu *überschreitet* die *Amyloidablagerung*, auch da, wo sie ihre höchsten Ausmaße erreicht, *nicht oder nur um ein weniges eine Linie, die man sich durch die Enden der längsten, in der unmittelbaren Nachbarschaft des Amyloidherdes gelegenen interpapillären Epithelzapfen gezogen denkt.* Ebensowenig erreicht die Amyloidausbreitung eine größere Tiefe in solchen Hautregionen, wo die Papillen von Hause weiter auseinander liegen, auch flacher sind, und wo das Amyloid also eigentlich mehr subepithelial, denn interpapillär abgelagert erscheint. Natürlich müssen die Papillen nicht nur durch die Hyperkeratose, sondern auch durch die Anhäufung dieser ortsfremden Substanz ge-

Digitized by Google

wisse Formveränderungen erleiden, die um so ausgesprochener zutage treten werden, in je größerem Umfange das geschieht. Im wesentlichen wird sich diese Formveränderung in einer Verbreiterung der Papillen zu erkennen geben, und dem ist in der Tat so; gleichzeitig erfahren die innerhalb der Zone des Amyloids gelegenen interpapillären Epithelzapfen vielfach eine Verkürzung und Verschmälerung und schwinden unter Umständen sogar ganz. Die Grenze zwischen Epithel und Amyloid verläuft dann schließlich, wie schon bei der Besprechung der Hyperkeratose geschildert wurde, in einer mehr oder minder geraden und öfters auch in einer nach der Tiefe zu konvexen, bogigen Linie, der sich das Amyloid häufig in Form eines bald schmäleren, bald breiteren, natürlich nicht scharf abgegrenzten Bandes anschmiegt. Eine Vorwölbung der Papillen, respektive des Koriums nach der Hautoberfläche zu existiert nirgends, und das kann ja auch gar nicht sein, wenn man bedenkt, daß für die Ausbreitung des Amyloids in dieser Richtung die gerade entgegengesetzt andrängenden Hornmassen offenbar ein unüberwindliches Hindernis bedeuten. Und so ist es denn unzweifelhaft, daß, zum mindesten in den untersuchten Hautstückchen, dasjenige, was in diesem Falle klinisch als mehr oder weniger deutliche Prominenz imponiert, einzig und allein auf das Konto der Hyperkeratose zu setzen ist. Dagegen dürfte es schwierig sein, den jeweiligen Anteil der beiden nebeneinander herlaufenden Prozesse an der Gestaltänderung der Papillen und der Epithelleisten genau abzuschätzen. In den *tieferen Schichten der Lederhaut* ist *nirgends mehr eine Spur von Amyloid* zu entdecken, weder im Bindegewebe an sich, noch im speziellen an dessen Gefäßen, noch an Haaren und an Talg- und Schweißdrüsen. *Auch die Subkutis ist frei davon;* doch muß ich in letzterer Hinsicht bemerken, daß dieses Urteil nur mit einer gewissen Reserve abgegeben werden kann, da die Exzisionen nicht tief genug ausgeführt sind und deshalb die Hautstückchen nur wenig subkutanes Gewebe enthalten.

Bezüglich der *färberischen Eigenschaften des Amyloids* in unserem Falle sei hier noch einiges ergänzend angeführt. In Lithionkarmin-Elastin-Präparaten ist das Amyloid ungefärbt oder zeigt einen schwachen schmutzig-grauen Farbenton. Stark verdünnte Eosinlösungen lassen die Substanz meist ganz ungefärbt; in eosinüberfärbten Schnitten hebt sie sich kaum gegen die Umgebung ab. Differenziert man aber solche Präparate

Digitized by Google

stark in Salzsäurealkohol, so nehmen die amyloiden Massen eine schmutzig-gelbrötliche Färbung an. Durch polychromes Methylenblau wird das Amyloid grünlichblau, bei Anwendung der *Pappenheim-Unna*schen Pyronin-Methylgrün-Methode annähernd rosa tingiert, und einen ähnlichen Farbenton erzielt man mit Kresylviolett. In Gefrierschnitten, die mit der von *G. Herxheimer* zunächst für die Darstellung des Fettes und später auch des Amyloids empfohlenen alkalisch-alkoholischen Fettponceaulösung behandelt wurden, färbte sich ein Teil des Amyloids, und zwar vorwiegend in der Tiefe gelegene Schollen, in meist diffuser Weise schwach gelbrosa, nicht ausgesprochen rosa, wie *Herxheimer* angibt. Überhaupt zeigen ja in unserem Falle nicht nur diese, sondern auch andere Reaktionen, z. B. die Jodschwefelsäurereaktion, eine gewisse Abweichung von der Norm. Aber das ist durchaus nicht etwas Auffälliges. Gibt doch bekanntlich nicht in jedem Falle das Amyloid stets alle obigen und noch andere, von uns nicht geprüfte Farbstoffreaktionen; auch können sie in jedem einzelnen Falle an der einen Stelle absolut charakteristisch sein, an anderer dagegen eventuell mehr oder minder abweichend sich verhalten. Das hängt von verschiedenen Umständen ab, z. B. vom Alter des Amyloids, von der Art der Härtung und weiteren Verarbeitung des Materials u. a. m. Das in unserem Falle zum Teil also nicht ganz typische tinktorielle Verhalten der im Bindegewebe abgelagerten scholligen Massen ändert somit nicht im geringsten etwas an der Tatsache, daß es sich hier um Amyloid handelt.

Innerhalb des Amyloids sieht man nun *unregelmäßig zerstreut und manchmal zweifellos in vermehrter Zahl* ziemlich große, blaß gefärbte *Kerne von oft ganz bizarrer Form.* Sie sind unregelmäßig sternförmig, manchmal kommaartig, andere s-artig gekrümmt, wieder andere völlig plattgedrückt. Von einem Zelleib ist vielfach nichts mehr zu sehen; andere *Kerne* sind noch von einem schmalen, unregelmäßig konturierten, oft auch Sternform zeigenden Protoplasmasaum umgeben, wieder andere — und diese bilden nicht selten die Mehrzahl — sind *von feinkörnigem, gelbbräunlichem Pigment* in der mannigfachsten Anordnung *umschlossen. Nicht selten* ist aber *lediglich diese Pigmentanhäufung* nachweisbar. Es sind das also einmal Chromatophoren in vermehrter Menge, andererseits offenbar Reste von Endothelien und Bindegewebszellen; und auch die letzteren scheinen hier und da reichlicher vorhanden zu sein

Digitized by Google

als der Norm entspricht. Diese Zellen bzw. Zelltrümmer, einschließlich Pigment, finden sich auch dort noch vor, wo die Amyloidosis am stärksten entwickelt ist.

Entzündliche Vorgänge fehlen innerhalb der von der Amyloidinfiltration befallenen Teile des Koriums, wohl aber bemerkt man *nicht selten dicht unterhalb der Amyloidherde rundliche oder auch mehr strang- und plattenförmig angeordnete*, also der Form der Amyloidablagerung angepaßte *Infiltrate lymphozytären Charakters*, die sich gelegentlich einmal mit kurzen Ausläufern zwischen die amyloiden Massen hineinschieben. Solche *Infiltrate*, die vielfach deutlich perivaskulär lokalisiert sind, bestehen aber *auch in anderen Abschnitten der Kutis*, d. h. sowohl in tieferen Lagen derselben unterhalb des Amyloids, als auch an solchen Stellen, die frei von Hyperkeratose und Amyloid sind. In diesen letzteren Partien sind aber *auch die Chromatophoren vielfach beträchtlich vermehrt, ohne daß* im übrigen, *ganz analog den Pigmentverhältnissen im Epithel, irgendwelche Gesetzmäßigkeiten in der Verteilung der pigmentführenden Zellen* zu erkennen wäre.

Soviel über die *klinischen und mikroskopischen Befunde* in diesem *Falle!* Fasse ich ganz kurz zusammen, so wären seine *Charakteristika* folgende:

1. Es liegt eine *Hyperkeratose* vor, die sich *in Form von zahllosen, zunächst nur die Extremitäten okkupierenden, kleinen, im allgemeinen wenig prominenten Hornplättchen und Hornknötchen* präsentiert. Die Verhornung zeigt die ausgesprochene Tendenz, sich nach allen Richtungen auszudehnen, im besonderen auch nach der Kutis zu. Dadurch ist es vielfach zu einer mehr oder minder beträchtlichen Streckung bzw. Ausbuchtung des daruntergelegenen Epithels und häufig zu einer Verschmälerung desselben infolge der Druckwirkung der Hornmassen gekommen, aber nirgends in den untersuchten Hautstückchen zu einem völligen Schwund an der tiefsten Stelle der Aushöhlung und damit zu einem Einbruch der Hornmassen in das Bindegewebe, wie in *Kyrles* Fall.

2. *In den diesen hyperkeratotisch veränderten Stellen zugehörigen Abschnitten der Kutis* ist *ausnahmslos Amyloid* abgelagert. Die amyloiden Massen grenzen vielfach unmittelbar an das Epithel an und überschreiten nach der Tiefe zu nicht oder nur um ein weniges eine Linie, die man sich durch die Enden der in der äußersten Peripherie des einzelnen Krankheitsherdes gelegenen interpapillären Epithelzapfen gezogen denkt. Die *tieferen Schichten der Haut* sind *völlig frei von*

Digitized by Google

Amyloid; die Amyloidose ist mithin auf die oberflächlichsten Teile des Koriums beschränkt. Mit der Zunahme der Amyloidosis — ich fasse sie gemäß der heute allgemein herrschenden Auffassung als einen infiltrativen Prozeß auf — schwinden die normalen Kutisbestandteile immer mehr, und zwar am frühesten die elastischen Elemente, dann das Bindegewebe, und am längsten erhalten bleiben offensichtlich Endothelien, Bindegewebszellen und Chromatophoren.

3. liegt eine *ungleichmäßig ausgeprägte Pigmentierung* der Haut vor. Einmal ist das Pigment vermehrt innerhalb des Epithels, zweitens ist eine zum Teil sehr erhebliche Vermehrung der Chromatophoren vorhanden. Beide Arten der Pigmentzunahme aber betreffen sowohl in der obigen Form veränderte als auch sonst normale Hautbezirke, auch ist die Verteilung beider scheinbar ganz regellos gestaltet.

4. Außer einer *geringen Verschiebung des Blutbildes* im Sinne einer Lymphozytose haben sich *krankhafte Veränderungen an den inneren Organen* unserer Kranken *nicht* nachweisen lassen. *Insbesondere* ließ sich *kein Anhaltspunkt* für das Vorhandensein einer *allgemeinen Amyloiderkrankung* gewinnen.

Ist etwas Derartiges bereits in der Literatur beschrieben? Indem ich hinsichtlich aller Einzelheiten auf die wenigen, eingangs von mir referierten Arbeiten, die sich mit der Amyloidose der Haut befassen, verweise, sei hier nur folgendes hervorgehoben. Zum Vergleich können strenggenommen eigentlich nur die mit klinischen Symptomen einhergehenden 3 Fälle *Kenedys* und *Königsteins* herangezogen werden, eventuell auch noch die am Sektionsmaterial erhobenen Befunde *Schilders*. Was zunächst das *Epithel* betrifft, so war es in *dem einen Falle von Königstein atrophisch, sonst* zeigte es *durchweg keine pathologischen Veränderungen. Nirgends* finden wir die *Amyloidablagerung in dieser absoluten Gesetzmäßigkeit* wie *in* unserem Falle *nur auf die alleroberflächlichsten Schichten des Koriums* beschränkt. Bei *keinem Autor* ist etwas über *abnorme Pigmentierung* erwähnt. Und *in keinem Falle* ist gar die Rede von einer *Vereinigung der Trias: Hyperkeratose, Amyloidosis und Pigmentierung zu einem einheitlichen Gesamtbild.* Es kann also *nicht zweifelhaft* sein, daß das hier *beschriebene Krankheitsbild* ein *Novum* darstellt, vorausgesetzt, daß mir beim Studium der Literatur nicht doch die eine oder andere einschlägige Beobachtung entgangen ist.

Digitized by Google

Es erhebt sich die *weitere Frage*, ist die *Amyloidablagerung* in unserem Falle *Teilerscheinung einer allgemeinen Amyloiderkrankung, oder* liegt eine *sogenannte lokale, auf das Hautorgan beschränkte Amyloidosis* vor? Um diese Frage zu entscheiden, muß man zunächst einmal sich darüber klar zu werden versuchen, an welchen Stellen der Haut das Amyloid bei generalisierter Amyloidosis aufzutreten pflegt. Über diesen Punkt gewinnt man natürlich keinen Aufschluß, wenn, wie in dem einen, von mir an zweiter Stelle referierten Fall *Königsteins* (Fall 1 der Publikation), die Amyloidablagerung bereits einen so hohen Grad erreicht hat, daß die höheren und tiefen Kutisschichten fast ganz von Amyloid erfüllt sind. Wohl aber erhalten wir einen ausgezeichneten Einblick in die diesbezüglichen Verhältnisse aus den ja auch bereits eingangs zitierten Feststellungen *Schilders*. Wir ersehen nämlich aus ihnen, daß bei allgemeiner Amyloidose in mikroskopisch völlig normal erscheinenden Hautstückchen die amyloide Substanz sich besonders häufig um den Haarbalg und um Talg- und Schweißdrüsen ablagert, und unter 7 amyloidpositiven Fällen nur zweimal, davon einmal in erheblichen Mengen, abgesehen von anderen Stellen auch im Stratum papillare nachgewiesen werden konnte. Wenn wir uns demgegenüber die Tatsache vor Augen halten, daß in dem beschriebenen Falle lediglich und ausschließlich die oberflächlichsten Abschnitte der Kutis, also im wesentlichen die Papillen, der Sitz des Amyloids sind, und weiterhin, daß die Amyloidinfiltration fast ausnahmslos an die hyperkeratotisch veränderten Epithelbezirke gebunden ist, so wird man notwendigerweise zu der Auffassung gedrängt, daß es sich hier nur um eine *lokale Amyloidose* handeln kann. Es wäre ja auch geradezu *unverständlich*, daß *bei Mitbeteiligung der Haut an einer allgemeinen derartigen Erkrankung einzig nur diese engbegrenzten Gebiete von der Amyloidinfiltration befallen, alle anderen Teile dagegen davon verschont bleiben* sollten. Es ist aber auch sonst kein Anhalt für eine allgemeine Amyloidosis in unserem Falle zu gewinnen. Vor zirka 4 Jahren schon haben sich die ersten Erscheinungen an der Haut unserer Kranken gezeigt, und seitdem hat der Prozeß dauernd, wenn auch nur langsam, ja fast unmerklich Fortschritte gemacht, und doch erfreut sich die *Patientin noch immer der besten Gesundheit*. An den inneren Organen, speziell an Leber und Milz, die doch so häufig bei der Amyloiderkrankung schwer verändert sind, läßt sich nicht der ge-

Digitized by Google

ringste krankhafte Befund feststellen, und der wiederholt untersuchte Urin war stets frei von pathologischen Bestandteilen. All dies ist doch wohl unvereinbar mit einer allgemeinen Amyloidosis.

Auf Grund dieser Erwägungen halte ich mich daher für berechtigt, den Schluß zu ziehen, daß die *Amyloidose in unserem Falle* einen *lediglich in dem Hautorgan sich abspielenden Prozeß* bedeutet. Das *letzte Wort* in dieser Hinsicht wird freilich erst *der weitere Ablauf* der Erkrankung sprechen, den ich verfolgen zu können hoffe, da die Patientin in unserer Nachbarstadt Biebrich ihren Wohnsitz hat.

An dem *klinischen Bilde* unseres Falles ist nun *folgendes bemerkenswert. Hyperkeratose und Pigmentierung* drücken der Erkrankung ihren Stempel auf; sie *beherrschen die Situation* in einem *solchen Maße*, daß das *Amyloid dadurch völlig verdeckt* wird, und zwar selbst im Bereich der ältesten, doch bereits seit einigen Jahren bestehenden Krankheitsherde. Und auch nach mechanischer Entfernung der Hornmassen, die ich nach Feststellung der amyloiden Natur der Einlagerungen im Bindegewebe an den verschiedensten Stellen vornahm, konnte ich weder mit bloßem Auge, noch mittelst Lupe, noch bei Anwendung des Phaneroskops irgend etwas ermitteln, was auf die Diagnose Amyloid hinlenken könnte. Es präsentierte sich immer und immer wieder lediglich ein mehr oder minder großes Grübchen mit nicht weiß, sondern leicht grau gefärbtem Grunde. Anders verhielt sich nach dieser Richtung der eine Fall *Königsteins*. Hier fanden sich am Thorax zahllose braune Knötchen und Papeln, die ausschließlich durch Amyloid gebildet waren. Noch stärker waren die durch das Amyloid gesetzten Veränderungen bei der Kranken *Kenedys* ausgeprägt. Halbkugelige Prominenzen bis zu einem Durchmesser von $2^1/_2$ cm waren in diesem Falle durch die Amyloidablagerung zustande gekommen, in deren Bereich die Haut gelbbraun und transparent war. *Kenedy* spricht im Titel seiner Arbeit von „herdförmiger Amyloidentartung"; ich glaube aber, daß man nach der Schilderung des Autors und nach der der Publikation beigefügten Photographie durchaus berechtigt ist, den Fall als ein lokales Amyloid der Haut in Tumorform zu bezeichnen, ein Krankheitsbild, das ja bekanntlich an anderen Organen schon oft genug zur Beobachtung gelangt ist. Ich erwähne in erster Linie die bereits in großer Zahl veröffentlichten Fälle von lokalem Amyloid der Konjunktiva, der Zunge

Digitized by Google

und des Zungengrundes und der oberen Luftwege, und weise ferner auf die — wenn auch bisher recht spärlichen Fälle von lokaler tumorartiger Amyloidose der Lungen, des Magens, der Blase, der Harnröhre usw. hin. Warum es im eigenen Falle, trotz der bereits langen Dauer des Leidens, nirgends, sei es auch nur andeutungsweise, im mikroskopischen Bilde zu einer Erhebung der erkrankten Stellen über das Niveau der Nachbarschaft durch die amyloiden Massen gekommen ist, dürfte schwer befriedigend zu erklären sein. Ganz abgesehen davon, daß ganz allgemein die Amyloidablagerung in recht bescheidenen Grenzen sich hält und nirgends die Tendenz zu schneller weiterer Ausbreitung erkennen läßt, glaube ich, wie bereits bei Schilderung der mikroskopischen Befunde hervorgehoben wurde, daß die Hyperkeratose dafür verantwortlich zu machen sein dürfte. Die dicken, festgefügten Hornmassen, die zudem noch die ausgesprochene Neigung haben, sich in die Tiefe zu senken, halten das Amyloid nicht nur von einer Ausdehnung nach der freien Oberfläche zu ab, sodern drängen es sogar vielfach kutanwärts zurück. Ich werde in dieser Auffassung noch bestärkt durch die Fälle *Kenedys* und *Königsteins*. In ersterem ist die Amyloidinfiltration an sich weit stärker ausgebildet als in unserer Beobachtung, gleichzeitig aber die Epidermis intakt. Sie bildet also kein Hindernis dagegen, daß die amyloiden Massen sich nach allen Richtungen ausbreiten und zu Papeln und Knötchen entwickeln. Und was gar *Kenedys* Fall anlangt, so liegt hier gleichzeitig eine diffuse Dermatitis atrophicans vor, also ein in seinem ganzen Aufbau schwer verändertes Hautorgan, das natürlich noch weniger als eine intakte Haut befähigt war, der Ausbreitung einer ortsfremden Substanz, wie es das Amyloid ist, Widerstand zu leisten. Es mußte demnach hier zur Entstehung sogenannter Amyloidtumoren kommen, zumal auch hier die Amyloidablagerung an sich offenbar viel rapider vonstatten ging als bei unserer Kranken. Durch all dies wird aber in keiner Weise die *prinzipielle Übereinstimmung unseres Falles und derjenigen von Kenedy und Königstein* beeinträchtigt. *Alle drei* sind als eine *lokale, d. h. auf die Haut allein beschränkte Amyloidosis* aufzufassen, die *in unserem Falle nur auf mikroskopischem Wege nachgewiesen* werden konnte, in den *beiden anderen dagegen klinisch wahrnehmbare Veränderungen* zeitigte. Natürlich darf bei dieser Deutung nicht ganz außer acht bleiben, daß *Kenedy* und auch wir eine allgemeine Amyloiderkrankung lediglich auf Grund

Digitized by Google

des derzeitigen klinischen Gesamtbildes ausschließen, und daß bei der Sektion des *Königstein*schen Falles die mikroskopische Untersuchung der inneren Organe auf Amyloid unterblieben ist.

Noch *ein Punkt* erheischt eine, wenn auch nur kurze Besprechung. Während z. B. *Schilder in seinen Fällen von allgemeiner* und auch *Königstein in dem Falle von lokaler Amyloidosis* die *Amyloidablagerung als einzigen pathologischen Vorgang in der Haut* beschreiben, ist dem in *anderen Fällen*, wie sich aus dem bisher Mitgeteilten ergibt, *nicht so*. Ein ulzerativer Prozeß lag beispielsweise in dem *Buhl*schen Falle vor; in den beiden *Kreibich*schen Beobachtungen handelte es sich um Amyloid in senil veränderter Haut, und *Neumann* wies die Substanz nicht nur im subserösen, sondern auch in dem atrophischen, subkutanen Fettgewebe nach. Die von *Kenedy* beobachtete lokale Amyloidose war im Bereiche einer Dermatitis atrophicans lokalisiert; zugleich bestanden Entzündungserscheinungen, und in dem zweiten Falle *Königsteins* (Fall 1 seiner Publikation) fanden sich in den erkrankten Gebieten neben dem Amyloid höchstgradige Atrophie, zahllose erweiterte Lymphräume und Hämorrhagien. In unserem Falle endlich sehen wir außer der Amyloidablagerung Hyperkeratose, abnorme Pigmentierung und, wie auch *Kenedy*, entzündliche Infiltration. Angesichts solcher Befunde muß man sich natürlich *fragen, ob im Einzelfalle immer die gesamten Veränderungen auf eine gemeinsame Ursache zurückzuführen* sind, oder ob nicht doch etwa der eine Vorgang das Primäre, der andere dagegen sekundärer Natur ist. Daß die Atrophie des Fettgewebes in *Neumanns* Falle in irgendwelchem näheren Zusammenhange mit der Amyloidablagerung steht, scheint mir ausgeschlossen zu sein; sie ist wohl lediglich als Teilerscheinung einer allgemeinen Atrophie zu betrachten, wie sie bei Phthisikern, und um einen solchen Fall handelte es sich ja bei *Neumann*, sich stets zu entwickeln pflegt. In den Beobachtungen *Kreibichs* und bei *Buhl* ist die Amyloidose zweifellos sekundären Charakters. *Königstein* führt sowohl die Hautatrophie als auch die übrigen Erscheinungen auf die Amyloidablagerung zurück, faßt diese letztere also als das Primäre auf. Man könnte indes vielleicht mit der gleichen Berechtigung annehmen, daß durch die bereits bestehende Atrophie und Lymphstauung besonders günstige Bedingungen für die Amyloidinfiltration gerade dieser Abschnitte der Haut bei der allgemeinen Amyloidose gegeben waren. *Kenedy* endlich beurteilt seinen

Digitized by Google

Fall so: „Die amyloiden Herde sind in unserem Falle aller Wahrscheinlichkeit Folgen der Dermatitis atrophicans bzw. durch den derzeit unbekannten Faktor bedingt, welcher letztere verursacht." *Kenedy* verwirft somit eigentlich im zweiten Teil seines Satzes das, was er im ersten behauptet. Sei dem, wie ihm wolle, in dem *Kenedy*schen Falle muß doch, darüber kann gar kein Zweifel obwalten, irgend etwas Besonderes mitgewirkt haben, damit die Amyloidablagerung zustande kommen konnte. Denn wie unendlich groß ist bereits die Zahl der publizierten Fälle von Atrophie der Haut dieser und anderer Art, und noch niemals ist bisher gleichzeitig eine Amyloidose in irgendwelcher Form beschrieben worden. Man kann doch wohl kaum annehmen, daß eine derartig sinnfällige Veränderung all diesen Untersuchern hätte entgehen können. Äußerst schwierig ist die Beurteilung der Situation im eigenen Falle. Hyperkeratose und Amyloidose halten sich hier fast überall hinsichtlich der Intensität der Veränderungen die Wage, auch spielen sich beide Prozesse fast durchweg in enger räumlicher Anlehnung aneinander in den gleichen Hautabschnitten ab. Hinzu kommt noch die abnorme Pigmentierung, die ja allerdings nicht allein an diese Hautbezirke gebunden ist. Die gleichzeitig nachweisbaren entzündlichen Vorgänge treten demgegenüber so in den Hintergrund, daß ihnen nur eine untergeordnete Bedeutung zugeschrieben werden kann. *An sich* bin ich durchaus *geneigt, das hier vorliegende Krankheitsbild als ein einheitliches Ganzes aufzufassen und seine Entstehung auf das Konto einer gemeinsamen, freilich hypothetischen Noxe zu setzen.* Es *bestehen* aber immerhin auch *andere Möglichkeiten. G. Herxheimer* macht auf Fälle von lokaler Amyloidosis aufmerksam, bei welchen Amyloid, wenn auch meist nicht tumorartig, also gerade wie in unserem Falle, nachweisbar ist, aber doch immerhin so, daß gleichzeitig, und zwar zumeist in demselben Organ, andere Veränderungen primärer Natur sich finden, und wählt als bekanntestes Beispiel die Nephritis. Nach *Herxheimer* ist nun zwar hierbei das Amyloid nicht so häufig, wie gewöhnlich angenommen wird, aber Zusammenhänge zwischen lokaler entzündlicher Veränderung und Bildung des Amyloids, vor allem in den Glomeruli, sind nach ihm doch augenfällig. *Herxheimer* weist dann noch weiter hin auf lokalisiertes Amyloid im Gehirn bei Paralyse, auf Amyloid in syphilitischen Narben u. a. m. Hält man sich das vor Augen, so *könnte* man wohl *in unserem Falle* zu der Vorstellung kommen, in der

Digitized by Google

Hyperkeratose das Primäre zu erblicken. Man könnte sich denken, daß unter dem Einfluß dieses Verhornungsprozesses in den dicht daruntergelegenen Schichten des Koriums Störungen irgendwelcher Art, z. B. im Sinne einer mangelhaften Hautatmung oder einer Behinderung des Säftestromes, sich geltend machten, die der Ablagerung dieses pathologischen Eiweißkörpers Vorschub leisten würden. Einem solchen Deutungsversuche ist jedoch sofort die damit nicht in Einklang zu bringende, aber unumstößliche Tatsache entgegenzuhalten, daß unter den zahllosen publizierten Fällen von Hyperkeratose in allen möglichen Variationen sich, soweit ich sehe, bisher nicht ein einziger befindet, der mit Amyloidablagerung vergesellschaftet gewesen wäre. Man *könnte* nun auf der anderen Seite *auch im Auftreten des Amyloids* den *ersten pathologischen Vorgang* sehen, und zwar aus folgendem Grunde: Es ist mir zwar in keinem der von mir mikroskopisch untersuchten Hautstückchen eine Stelle begegnet, die hyperkeratotisch verändert, jedoch frei von Amyloid gewesen wäre; wohl aber habe ich hie und da, wie geschildert, diese Substanz, allerdings nur in äußerst geringen Mengen, dort nachweisen können, wo die Hyperkeratose fehlte, oder es nicht sicher zu sagen war, ob bereits die ersten Anfänge einer solchen vorlagen, und das gerade am Oberarm, d. h. im Bereiche einer erst vor verhältnismäßig kurzer Zeit in den Krankheitsprozeß einbezogenen Hautpartie. Außer dem Amyloid selbst fand sich hier nicht die geringste sonstige Veränderung im Bindegewebe, speziell keine Zellvermehrung irgendwelcher Art. Ich möchte es aber doch nicht wagen, aus solch ganz vereinzelten Befunden auch nur mit einiger Bestimmtheit den Schluß zu ziehen, daß die Amyloidablagerung zeitlich der Hyperkeratose voraneile. Nach alledem kann also meines Erachtens eine *definitive Entscheidung in der Frage, in welcher Veränderung das Primäre des ganzen Krankheitsbildes zu erblicken sei, für unseren Fall nicht getroffen werden*, wenn ich auch, wie schon gesagt, durchaus dazu neige, den ganzen Komplex der Erscheinungen bei unserer Kranken als etwas Einheitliches aufzufassen.

Ich bin damit am Ende meiner Ausführungen angelangt. Ich möchte aber diese Zeilen nicht beschließen, ohne die Bitte an die Fachkollegen gerichtet zu haben, nicht nur, wie *Königstein* rät, bei klinisch unklaren Hautveränderungen den Amyloidnachweis zu versuchen, sondern auf die Amyloidose der Haut ganz allgemein mehr, als das bisher anscheinend geschehen

Digitized by Google

ist, das Augenmerk zu richten. Besonders veranlaßt mich zu diesem Appell der Umstand, daß, wie mir *Königstein* brieflich mitteilte, ihm der zweite, zeitlich zuerst beobachtete Fall seiner Publikation lange Zeit völlig unklar blieb, obwohl auch andere die mikroskopischen Präparate mit durchmusterten. Aber auch die Pathologen sollten in Fällen von allgemeiner Amyloiderkrankung prinzipiell die Haut einer möglichst ausgedehnten mikroskopischen Untersuchung unterwerfen, was anscheinend gewöhnlich nicht geschieht. Jedenfalls habe ich nirgends eine Arbeit entdecken können, die eine Nachprüfung der von *Schilder* bei generalisierter Amyloidose am Hautorgan erhobenen Befunde auf breiter Basis enthielte. Nur so wird es möglich sein, in absehbarer Zeit einen tieferen Einblick in das bisher so wenig bearbeitete und beachtete Gebiet der Hautamyloidose zu gewinnen.

Literaturverzeichnis.

Buhl, Zit. nach Kreibich und Schilder. — *C. Demel*, Sulla anatomia pathologica della ghiandole sudorifere. Pathologia 1908. Bd. I. Nr. 2. 30. Nov. Zit. nach Schilder. — *E. v. Gierke*, Störungen des Stoffwechsels. In L. Aschoff, Patholog. Anatomie. III. Bd. I. S. 379. — *G. Herxheimer*, Grundlagen der pathol. Anat. 1921. S. 410. — Ders., Über multiple Amyloidtumoren des Kehlkopfes und der Lunge. Virch. Arch. 1903. 174. Bd. S. 130. — *G. Herxheimer* und *A. Reinhart*, Über lokale Amyloidosis (insbesondere die sogenannten Amyloidtumoren). Berl. Kl. Wschr. 1913. Nr. 36. S. 1648. — — *D. Kenedy*, Über herdförmige Amyloidentartung bei einem Fall von Dermatitis atrophicans diffusa. Arch. f. Derm. 1921. Bd. 136. S. 245. — *H. Königstein*, Über Amyloidablagerung als pathologisch-anatomischer Befund bei Dermatosen. W. Kl. Wschr. 1921. Nr. 14. S. 157. — *C. Kreibich*, Über Amyloiddegeneration der Haut. Arch. f. Derm. 1913. Bd. 116. S. 385. — *J. Kyrle*, Über einen ungewöhnlichen Fall von universeller follikulärer und parafollikulärer Hyperkeratose. (Hyperkeratosis follicularis et parafollicularis in cutem penetrans). Arch. f. Derm. 1916. Bd. 123. S. 466. — *Lindwurm*, Zit. nach Schilder und Kreibich. — *E. Neumann*, Über Amyloiddegeneration des Fettgewebes. Ztrlbl. f. allg. Path. Bd. I. S. 761. — *P. Schilder*, Über die amyloide Entartung der Haut. Frankf. Ztschr. f. Path. Bd. III. 2. S. 782. — *Wichmann*, Die Amyloiderkrankung. Zieglers Beiträge. 1893. Bd. 13. S. 487. Zit. nach Schilder.

Digitized by Google

II.

(Aus der dermatologischen Abteilung des Krankenhauses Graz-West [Primararzt Prof. Dr. *Polland*].)

Dermatosis dysmenorrhoica symmetrica — ein selbständiger Krankheitstypus.

Von

Prof. Dr. R. POLLAND.

Bekanntlich wurde im Jahre 1922 von *Matzenauer* und Verfasser ein eigenartiger Symptomenkomplex, bei dem eine auffallende, meist symmetrisch auftretende Hautaffektion eine wesentliche Rolle spielt, unter dem Namen *„Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica"* zum erstenmal beschrieben und mit zahlreichen Abbildungen belegt. Durch unsere Vorträge beim VII. internationalen Dermatologenkongreß in Rom 1912 sowie durch die wiederholten Publikationen des Verfassers über neue einschlägige Fälle, wozu sich auch Beiträge von anderer Seite gesellten, hat das neue Krankheitsbild allmählich die Beachtung der Fachkreise des In- und Auslandes gefunden. Während ein Teil der Autoren unserer Auffassung von dem Wesen des eigentümlichen Prozesses zustimmte, zum Teil auch neues kasuistisches Belegmaterial beibrachte, stieß unser Standpunkt bei einigen anderen auf Ablehnung, die sich vornehmlich in zwei Richtungen äußerte. Einerseits wurde die Eigenartigkeit und Sonderstellung des Krankheitsbildes bestritten und dieselbe nur als eine Form sogenannter angioneurotischer Prozesse betrachtet, andererseits fand unsere Behauptung, daß es sich um eine von selbst entstehende Affektion handle, Unglauben, man warf sie vielmehr mit den Selbstbeschädigungen und Artefakten in einen Topf und meinte, wir seien das Opfer hysterischer Betrügerinnen geworden.

Letztere Behauptung beruht auf einem tief eingewurzelten Vorurteil einer Reihe von Fachleuten, die nun einmal ein spontanes Entstehen von Dermatosen, die nicht in das Schema passen, absolut nicht gelten lassen wollen und überall Betrug und Selbstbeschädigung wittern, einem Vorurteil, das so stark ist, daß alle unsere wiederholten ausführlichen Darlegungen sowie auch die Arbeiten von anderer Seite noch immer nicht imstande waren, dieses Mißtrauen gegenüber der Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica zum Schweigen zu bringen. Es obliegt uns also auch fernerhin noch die Aufgabe, möglichst viel

Digitized by Google

neues Material zur Stütze unserer Ansicht von der Selbständigkeit und Spontaneität unserer Dermatose beizubringen.

Seit der letzten Veröffentlichung des Verfassers über dieses Thema 1919, in welcher die bis dahin vorgebrachten gegenteiligen Ansichten zu widerlegen versucht wurden, ist über folgende weitere Beiträge zu dieser Frage zu berichten.

Kurt Albrecht beschreibt einen Fall von sogenannter *hysterischer Hautgangrän* bei einem 20jährigen, geistig minderwertigen Mädchen. Die Nekrosen traten an verschiedenen Körperstellen längere Zeit nacheinander auf, aber immer an der linken Körperhälfte. Die Pat. erzeugte sich diese Verletzungen eingestandenermaßen durch Einspritzungen von Salzsäure mittelst einer Pravazspritze. Vor der Beschreibung des Falles gibt der Verf. eine Übersicht über ähnliche Fälle, rechnet dazu auch die von *Kreibich* und *Matzenauer-Polland* beschriebenen und vertritt die Ansicht, daß es sich auch in diesen Fällen wahrscheinlich um Täuschung der Beobachter durch Selbstbeschädiger gehandelt haben müsse.

Albrechts Fall kommt natürlich als Beitrag zu unserem Krankheitsbilde in keiner Weise in Betracht, da es sich ja erwiesenermaßen um Artefakte handelte und auch sonst der Fall mit dem unseren nur eine sehr entfernte Ähnlichkeit hat. Die einleitenden Bemerkungen *Albrechts* sind jedoch ein Beleg dafür, daß derartige Fälle von Selbstbeschädigungen immer wieder mit der D. d. s. konfundiert werden, indem man sich an oberflächliche Ähnlichkeiten hält und die ganze Art des Ablaufes solcher Prozesse nicht sorgfältig genug beobachtet. So bekam man in dem beschriebenen Fall stets gleich die Schorfe zu Gesicht; niemals konnte, so wie bei einigen unserer Fälle, die Entstehung der Hautveränderung in allen Phasen verfolgt werden. Bemerkenswert ist, daß sich die verletzten Fälle alle auf der linken Körperseite befanden, wo die Pat. mit der rechten Hand hinreichen konnte, daß also die für die D. d. s. recht charakteristische *Symmetrie* vollkommen fehlte.

Zum Punkte „Symmetrie" will ich gleich hier eine Bemerkung einschalten. In einer Arbeit aus dem skeptischen Lager findet sich nämlich die Bemerkung, ich hätte in meiner letzten Arbeit bei der Bezeichnung der Krankheit das Eigenschaftswort „symmetrica" weggelassen, lege also offenbar auf dieses Symptom keinen Wert mehr. Das ist durchaus nicht richtig, wir halten nach wie vor die Symmetrie der Herde für eine charakteristische Eigenschaft des Prozesses, die ja auch bei den meisten Fällen deutlich ausgesprochen ist. Es kann aber allerdings bei mehr abortiv verlaufenden Fällen vorkommen, daß das Auftreten der symmetrischen Stellen unterbleibt, ohne daß dadurch das Wesen des Prozesses tangiert wird. Das ist ja nichts anderes, als was wir bei vielen Krankheiten beobachten können, so kann ja z. B. bei Lues ein Exanthem völlig fehlen. Die Weglassung des Wortes „symmetrica" in jener Titelüberschrift erfolgte lediglich, um den etwas langen

Digitized by Google

Namen zu kürzen, und in der Voraussetzung, daß es nunmehr in Fachkreisen bereits bekannt sei, was damit gemeint sei.

Albrechts Fall lehrt ferner, wie man ohne genügend sorgsames Studium unserer Kasuistik zu falschen Analogieschlüssen über andere, im Wesen ganz verschiedene Affektionen verleitet werden kann. Sicherlich kann unsere Dermatose in gewissen Stadien mit allem möglichen verwechselt werden, wenn die Sache so einfach wäre, würden sich ja nie Zweifel erhoben haben. Freilich kann ein Schorf bei einer Nekrose aus inneren Ursachen ganz so aussehen wie nach einer Abschürfung; eine sichere Unterscheidung ergibt sich eben nur aus der Berücksichtigung aller Faktoren, und vor allem aus der Beobachtung der Entstehungsweise des Phänomens und des Ablaufes in allen Phasen.

Weiter liegt eine Inaugural-Dissertation der Bonner Universität von 1920 von *H. Seligmann* über *Gangrän bei Hysterischen* vor, der die Auffassung vertritt, daß es sich bei *allen* Fällen „hysterischer" Gangrän um *artefizielle Genese* handle, besonders in den Fällen von *Matzenauer-Polland.* Über die Ätiologie stellt er folgende Theorie auf: Es handelt sich um eine *vasomotorische Diathese* mit einer erhöhten Reizbarkeit der Haut, die schon auf leichte sensible Reize mit Gefäßerweiterung, Exsudat, degenerativen Prozessen und Nekrose reagiert, ohne daß eine Gefäßwandschädigung im Sinne *Matzenauer-Pollands* nötig wäre. Es ist also im wesentlichen die Reaktion einer überempfindlichen Haut auf geringste, kaum wahrnehmbare und daher allzu leicht zu übersehende Reize. Auf diese letztere Weise will er eine Erklärung auch für die Spontangangrän geben. Den Ausgangspunkt seiner Darlegungen bildet ein Fall der *Hoffmann*schen Klinik, der symptomatologisch wie anamnestisch den unsrigen völlig analog gewesen sein soll. Ich kenne den Fall nur aus einem Referat; daraus erhellt nicht, daß der Nachweis der Selbstbeschädigung erbracht wurde und wie es dabei zuging. Jedenfalls ist aber die Behauptung, die *Seligmann* auf Grund seiner Beobachtung aufstellt, daß auch alle übrigen analogen Fälle ausnahmslos Artefakte sind, entschieden zu weitgehend und ohne zwingende Logik.

Daß der Verfasser übrigens doch auch selbst *Spontangangrän* gelten läßt, erhellt aus seinen Schlußbetrachtungen, in denen er seine eben angeführte Erklärung auch für die Spontangangrän zur Geltung bringen will. Über diesen zweiten Teil seiner Ansichten ist natürlich die Diskussion noch offen,

Digitized by Google

es ist eben der alte Streit: *hämatogene* oder *neurogene (vasomotorische)* Ätiologie.

Kreibich bringt neuerlich unter dem Titel *„Urticaria symmetrica (dysmenorrhoica Matzenauer-Polland)* einen typischen Beitrag in Gestalt eines leichteren Falles, den er als eine andere Variante der *„Urticaria necrotica dysmenorrhoica"* auffaßt, wobei die Effloreszenzen vorwiegend Quaddelcharakter ohne tiefe Zerstörungen aufwiesen, also entsprechend den Anfangsstadien fast aller Fälle. *Kreibich*, der ja von vornherein ganz genau weiß, was wir unter unserem Krankheitsbild verstehen und selbst den ganzen Krankheitsverlauf auf das genaueste studiert hat (z. T. noch gemeinsam mit Verfasser in Graz), hegt an der Eigenart des Prozesses nicht den geringsten Zweifel, ist nur bezüglich gewisser Einzelheiten der Pathogenese etwas abweichender Ansicht, wobei aber zwischen unseren beiderseitigen Auffassungen durchaus keine unüberbrückbaren Gegensätze bestehen. Es ist daher die Stellungnahme eines so ausgezeichneten Beobachters gewiß aller Beachtung wert, man kann ihn gewissermaßen als Kronzeugen anführen. Und da dürfen wir vor allem mit Genugtuung hervorheben, daß *Kreibich* nach wie vor sowohl für seinen neuen Fall als auch für alle anderen analogen *Artefakt mit aller Bestimmtheit ausschließt.*

Trotz des Weltkrieges und der Entfremdung der wissenschaftlichen Kreise der Kulturvölker hat die Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica auch jenseits des Weltmeeres Beachtung gefunden, und es gereicht mir zur besonderen Freude, heute über einen Fall aus Amerika berichten zu können, aus einer Publikation von *Fred Wise* und *H. J. Parkhurst* aus New York, welche mir von den Autoren freundlichst zugeschickt worden ist. Da die Arbeit in englischer Sprache erschienen ist und daher vielleicht weniger bekannt sein dürfte, so möchte ich etwas ausführlicher dabei verweilen. Nach einer ziemlich eingehenden Darstellung des Krankheitsbildes der Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica nach unseren Publikationen berichten die genannten Autoren über folgende eigene Beobachtung:

Die Patientin, Mrs. H. B., ist 30 Jahre alt, verheiratet, hat viermal geboren. Die Familienanamnese weist Nierenkrankheiten und Rheumatismen auf, keinerlei Nerven- noch Hautkrankheiten. Die Menses waren von Anfang an abnorm häufig und abundant, mit mancherlei Schmerzen und Beschwerden, Krämpfen, Migräne usw. verbunden; es bestand Ausfluß. Vor 1½ Jahren traten zuerst Hauterscheinungen auf, vorwiegend im Gesicht und auf der Brust, und zwar stets zur Zeit der Menses. Während einer

Digitized by Google

interkurrenten Gravidität blieben die Hautveränderungen aus. Diese werden durch 4 sehr gute Abbildungen in verschiedenen Stadien illustriert, die eine überzeugende Ähnlichkeit mit den Bildern unserer Fälle aufweisen. Man erkennt z. B. mit vollster Deutlichkeit den *follikulären Sitz* der einzelnen Elemente, welche die Herde zusammensetzen (besonders auf Abb. 2 u. 3), sowie die charakteristische Lokalisation und Anordnung, die oberflächlichen Nekrosen, kleinen braunen Krusten usw. Auch die von den Autoren beobachtete Entwicklung der Hautaffektion stimmt in allen Einzelheiten mit unseren Beobachtungen überein, so daß kein Zweifel bestehen kann, daß es sich tatsächlich um einen vollkommen typischen Fall unserer Dermatose handelt.

Eine Untersuchung der Pat. seitens eines Neurologen ergab keine Störungen im Bereiche des Nervensystems, und der Nervenspezialist gibt zu Protokoll, daß die Hautaffektionen offenbar nicht mit „Psychogenie" zu tun hätten. Die Pat. ist eine einfache Arbeitersfrau mit hausbackener Geistesverfassung, ohne besondere Phantasie oder Sucht, sich „interessant zu machen".

Wise und Parkhurst konnten den Prozeß in zwei aufeinanderfolgenden Menstruationsperioden beobachten; sie verfolgten genau alle Entwicklungsstadien der Hautveränderungen und beschreiben folgende 8 Phasen: 1. Brennen oder Prickeln, 2. Erythem, 3. Ödem, 4. Bläschenbildung, 5. Exsudation, Nässen, 6. Hämorrhagie, 7. Krustenbildung und 8. Pigmentierung. In der Beschreibung werden auch die *follikulären Hämorrhagien* erwähnt, auf die wir immer hinzuweisen pflegten, ferner, daß die Herde im Höhestadium viel Ähnlichkeit mit Aufschürfungen haben, „als ob sie mit dem Gesicht aufs Steinpflaster gefallen wäre". Dieser Fall heilte ohne besondere Narben ab, lediglich Pigmentation blieb zurück.

Obwohl die Autoren keine Gelegenheit hatten, die Patienten andauernd zu überwachen oder Okklusivverbände anzulegen, sind doch sie sowohl wie der Neurologe, der sie wiederholt untersuchte, überzeugt, daß die Hauterscheinungen spontan auftraten, und zwar sowohl wegen der Natur des von ihnen genau beobachteten Prozesses und ihren Erfahrungen mit wirklichen Simulanten als auch wegen der ganzen Persönlichkeit und Psyche der Frau. Dieses Zeugnis wird natürlich den eingefleischten Skeptikern nicht sonderlich imponieren; ich möchte aber hier für meine Person darauf aufmerksam machen, daß die Hautprozesse in Form, Anordnung und Verlauf absolut identisch sind mit den in Europa beobachteten Fällen; es wäre doch zu sonderbar, wenn alle diese Frauenzimmer, ohne das geringste von ihrer gegenseitigen Existenz zu wissen, genau dieselbe Methode zur Erzeugung dieser „Artefakte" benützt hätten, und zwar eine Methode, die offenbar sehr raffiniert und eigenartig

Digitized by Google

sein müßte; denn bis jetzt ist es noch keinem Zweifler gelungen, experimentell etwas Gleiches zu erzeugen. Ich möchte nochmals darauf hinweisen, daß auch die von *Kreibich* an seiner Versuchsperson erzeugten Veränderungen mit den Erscheinungen der Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica nicht identifiziert werden können, ebenso wie es auch uns niemals gelungen ist, das Phänomen künstlich hervorzubringen. Alle diese Tatsachen scheinen mir viel wichtigere Beweise gegen den Simulationsverdacht zu sein als alle Okklusivverbände und Bewachungen.

In ihren Schlußsätzen bezeichnen *Wise* und *Parkhurst* ihren Fall als den Symptomenkomplex der Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica in allen Punkten vollkommen entsprechend, die Hautaffektionen spontanen Ursprungs, im Zusammenhang mit der Dysmenorrhöe und die Affektion als eine Krankheitseinheit.

Ich glaube, nach diesem Zeugnis zweier gewiß unbeeinflußt, sine ira et studio beobachtenden Autoren aus dem neuen Weltteil kann es wohl keinem Zweifel mehr unterliegen, daß wir berechtigt sind, die Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica als eine Krankheit von ausgeprägter klinischer Eigenart und einheitlicher Ätiologie durch einen besonderen Namen hervorzuheben und den Dermatosen infolge von Störungen der inneren Sekretion der Ovarien anzugliedern.

Fall 26 wurde von *Ludwig Baer*-Altona publiziert. Es handelt sich um ein junges Mädchen mit angeborener Geistesschwäche und hypoplastischem Genitale. Während der Menses traten wiederholt symmetrische Flecke oder Knötchen auf, die sich dann in Blasen, Krusten und Schuppen verwandelten und dann abheilten, manchmal Pigmentationen hinterlassend.

Verfasser identifiziert den Fall mit unserer Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica, bezeichnet konform mit unserer Ansicht als Ursache im Körper kreisende Stoffe infolge der Dyshormonie und versichert, daß es sich bestimmt nicht um hysterische Artefakte handle. Ich will nunmehr über neue eigene Beobachtungen berichten.

Fall 20. Hofer, Konstanze, 20 Jahre, Dienstmagd, über welche bereits eine Publikation vorliegt (Derm. Zeitschr. Bd. XXVIII, S. 90), kam am 7. Oktober 1922 neuerlich in mein Ambulatorium und erzählte, daß sie seit der ersten Erkrankung (1919) jedes Jahr mehrmals die gleiche Affektion an den Händen und Vorderarmen bekommen habe, und zwar immer dann, wenn die Menstruation ausbleibt. Sie stand in Behandlung eines Landarztes, der einmal Sekundärarzt an meiner Abteilung gewesen war und die Krankheit kannte, daher auch Ovarialtabletten verabreicht hatte. Seit einigen Tagen bestanden wieder ungemein charakteristische Hautveränderungen, nämlich an beiden Handrücken je 5 streifenförmige, zum

Digitized by Google

Teil noch nässende, zum Teil mit Krusten bedeckte Herde, dann je 2 flächenförmige an beiden Vorderarmen oberhalb der Handgelenke an den Streck- und Beugeseiten, streng symmetrisch, einer ganz frisch, beetartig erhaben, hellrot, nässend. An den Streifen sieht man noch die Entstehung aus kleinen Bläschen mit klarem, sehr dickflüssigem Inhalt; es ist vielfach auch etwas Blutaustritt dabei. Die Pat. konnte den Beginn des Prozesses beobachten, weil auch am Tage neue Herde begannen; es ging stets ein starkes Brennen voraus. Das Bild glich haargenau den entsprechenden Photographien früherer Fälle, wie sie z. B. in unserer ersten Publikation wiedergegeben sind.

Die Patientin ist ein dralles Landmädchen ohne jeden Hysterieverdacht und empfindet die Krankheit als lästige Störung bei ihrer häuslichen Arbeit; es liegt gar kein Grund vor, sie der Simulation zu verdächtigen.

Ferner möchte ich über einen weiteren neuen Fall meiner Beobachtung berichten, den ich allerdings bezüglich seiner Zugehörigkeit zur Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica etwas vorsichtig beurteilen möchte, da die Hauterscheinungen nicht vollkommen typisch waren. Er ist aber an sich bemerkenswert genug, um hier registriert zu werden.

Der Fall, der die Nummer 27 tragen müßte, betraf die 17jährige Walch, Aloisia, aus Graz. Außer einigen Kinderkrankheiten gesund, jedoch körperlich und geistig in der Entwicklung zurückgeblieben; noch nicht menstruiert. Im Herbst 1920 trat zum erstenmal ein Blasenausschlag an beiden Vorderarmen auf, der 4 Wochen dauerte und mit Salben behandelt wurde. Vor 14 Tagen — ich sah sie am 16. Dezember 1921 zum erstenmal — traten beiderseits in der Gegend der Handgelenke unter geringen ziehenden Schmerzen Blasen auf; es kamen dann täglich neue Blasen, so daß sich der Prozeß bis auf die Vorderarme ausdehnte.

Am 6. Dezember 1921 wurde folgender Befund erhoben: Die Pat. ist klein, etwa von der Größe eines 12—13jährigen Kindes. Keine Scham- und Achselhaare, sehr kleine, kindliche Brüste, geringe Intelligenz. Innere Organe ohne Befund, Aussehen gesund, Unterhautfett gut entwickelt.

An beiden Vorder- und Oberarmen, vorwiegend an der Beugeseite, zahlreiche Linsen- bis kronengroße, flache, in der Mitte eingesunkene, mit klarem Serum gefüllte Blasen, mit gar keinem oder nur schmalem Entzündungssaum. Die Basis einer Anzahl von Blasen, die zum Teil konfluiert sind, ist in einen derben, gelbbraunen, nekrotischen Schorf verwandelt.

Unter indifferenten Salbenverbänden waren in einem Monat alle Stellen mit Hinterlassung starker Narben abgeheilt.

Am 21. März 1922 stellte sich das Mädchen mit einem Rezidiv an beiden Vorderarmen von der gleichen Beschaffenheit ein. Unter den Blasen entwickelten sich tiefe Geschwüre. Bei der Prüfung mit einer Nadel ergab sich eine starke Hypästhesie und Hypalgesie an den Vorderarmen. Nach einigen Wochen heilte auch dieser Prozeß unter Hinterlassung ausgedehnter Narben ab. Am Körper waren keine Krankheitsherde aufgetreten. Seither hat sich die Pat., die nur ambulatorisch behandelt wurde, nicht mehr eingestellt.

Weil wir das Mädchen nicht in Spitalsbeobachtung hatten,

Digitized by Google

konnten wir den Ablauf der Nekrose nicht in allen Phasen verfolgen, haben ihn auch nicht im Beginn gesehen. Die Bedingungen zum Zustandekommen einer Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica lagen in diesem Falle allerdings in geradezu klassischer Weise vor: Infantilismus, keine Menses. Die Blasen und Nekrosen können bei Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica in gleicher Weise vorkommen; es liegt ein schwerer Fall vor, bei dem es rasch zu tieferen Zerstörungen der Haut kommt. Es wäre daran zu denken, inwieweit der Fall mit dem *asthenischen Infantilismus*, von dem *Mathes* bei Behandlung unseres Themas spricht, zusammenhängt. Auffallend ist die Sensibilitätsstörung; man muß vorsichtigerweise in Erwägung ziehen, ob etwa eine besonders leichte Verletzlichkeit oder eine „trophische" Störung der Haut beim Zustandekommen der Geschwüre eine Rolle spielen könnte, etwa in dem von *Seligmann* — s. oben— angedeuteten Sinne.

Da eine ständige Überwachung der Patientin nicht möglich war, bekam sie Blaubindenverbände, die täglich im Spital gewechselt wurden. Spuren irgendwelcher Manipulationen seitens der Patientin wurden nie wahrgenommen; sie ist übrigens ein ziemlich beschränktes Individuum, dem eine besondere Findigkeit in der Zufügung von absichtlichen Hautverletzungen wohl kaum zugemutet werden darf.

Zusammenfassend kann man also wohl sagen, daß wir einen Fall symmetrischer, aus Blasen hervorgehender Hautnekrosen vor uns haben, die jedenfalls mit einer mangelnden Funktion der Geschlechtsdrüsen zusammenhängen, ebenso wie der Infantilismus, einen Fall, der mit der Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica sehr viel Ähnlichkeit hat, ohne aber in allen Punkten vollkommen typisch zu sein. Daß es sich etwa um betrügerische Erzeugnisse seitens der Patientin gehandelt haben könnte, kommt wohl nicht ernstlich in Betracht, und zwar sowohl wegen der Beschaffenheit der Hautveränderungen als auch wegen der geistigen Qualitäten der Patientin.

Angesichts dieser 3 respektive 4 neuen Fälle will ich es nochmals versuchen, alle Momente zusammenzufassen, welche dafür sprechen, daß es sich bei der Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica sicher nicht um Selbstbeschädigung, sondern um eine spontane, aus inneren Gründen auftretende Affektion handelt. Ich habe zwar das Wesentliche über diese Frage wiederholt und besonders in meiner Arbeit: „Neue klinische Beiträge zur Klarstellung des Unterschiedes zwischen Dermatitis dysmenorrhoica, Herpes neuroticus und Selbstbeschädigung" mit

Digitized by Google

aller mir zu Gebote stehender Deutlichkeit darzulegen versucht. Da aber immer wieder Stimmen auftauchen, die alle unsere Patienten zu Schwindlern stempeln wollen und immer wieder die Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica mit allen möglichen Dingen kritiklos zusammenwerfen, bin ich gezwungen, auch hier wieder ausführlicher auf die Sache zurückzukommen.

Vor allem muß man sich vor dem Irrtum hüten, der dadurch zustande kommt, daß man nur *ein* Stadium des fraglichen Phänomens ins Auge faßt und daraus die Identität mit sicheren Fällen von Selbstbeschädigung ableiten will. Es soll von mir gar nicht in Abrede gestellt werden, daß eine bereits längere Zeit nekrotisch verschorfte Stelle oder gar eine Narbe oder eine sekundär veränderte Fläche oder Blase unter Umständen einer künstlichen Verätzung oder Verschorfung ganz gleich sehen kann. Es darf aber doch nicht übersehen werden, daß wir gerade bei einigen der charakteristischsten Fälle den Ablauf des ganzen Prozesses in allen seinen Phasen bis in die kleinsten Einzelheiten beobachtet haben. Nur auf diese Weise lernt man das Wesen der Krankheit kennen und kann sich einwandfrei von ihrer Spontaneität überzeugen. Eine solche Beobachtung ist mehr wert als die kompliziertesten Verbände. Ich verweise hier auch auf Fall 18 l. c., wo die Herde manchmal auch untertags auftraten, *ohne daß die Patientin es bemerkte* und erst von ihrer Umgebung darauf aufmerksam gemacht wurde — doch ein geradezu absoluter Beweis gegen Selbstbeschädigung!

Mag man übrigens über *Schutzverbände* noch so skeptisch denken, so haben wir unter andern darin so sorgfältige Maßnahmen getroffen, daß ein allzuweit gehender Zweifel schon ans Beleidigende streift. Da wir es außerdem hier mit Menschen zu tun haben, also Wesen von psychischen Eigenschaften, die in ihrer Hauptsache doch mit denen der Beobachter gleichartig sind, so darf eine genaue Kenntnis des Charakters der Beobachteten doch auch nicht als ganz wertlos betrachtet werden. Nun haben wir aber gerade einige der typischsten Fälle geradezu jahrelang aufs genaueste kennengelernt und uns das Vertrauen dieser jungen, fast kindlichen Mädchen in vollstem Maße erworben, nicht nur die Ärzte, auch die Pflegeschwestern und Wärterinnen, und so waren wir wohl in der Lage, um beurteilen zu können, ob wir es mit abgefeimten Schwindlerinnen zu tun hätten oder mit ehrlichen Menschen. Und sie hätten wahrlich über das Raffinement und die Geschicklichkeit von ge-

Digitized by Google

übten Taschenspielern verfügen müssen, um uns hinters Licht zu führen und um so eigenartige Phänomene auf der Haut hervorzubringen! Denn es muß immer wieder betont werden, es gelingt durchaus nicht, auf experimentellem Wege völlig analoge Erscheinungen zu produzieren, d. h. solche, die nicht nur in einzelnen Stadien eine gewisse Ähnlichkeit besitzen, sondern, nach einmal gesetzter Schädlichkeit, auch in der typischen Weise ablaufen.

Haben wir nun einmal festgestellt, daß zur künstlichen Erzeugung der Hautveränderungen bei der Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica offenbar ein ganz eigenartiger, bisher noch nicht aufgefundener Mechanismus gehören würde, so müßte es geradezu ans Wunderbare grenzen, wenn Patientinnen, die zeitlich durch Jahrzehnte, örtlich durch ein Weltmeer voneinander getrennt sind, stets die haargleichen Symptome künstlich zu erzeugen imstande wären, eine Leistung, die dem ärztlichen Experimentator nicht gelingt. Und über die *völlige Identität der typischen Krankheitserscheinungen* bei den verschiedenen Fällen gibt ein Vergleich der photographischen Abbildungen, die bisher publiziert wurden, erschöpfenden Aufschluß, und ich möchte darin den Hauptbeweis für die Spontaneität des Prozesses erblicken.

Was aber die wirklichen Selbstbeschädigungen anbelangt, deren Vorkommen von uns ja nicht geleugnet wurde, so unterscheiden sich die mannigfachen Formen derselben für den genauen Beobachter immer noch in ausreichendem Maße von der Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica, um eine Verwechslung vermeiden zu lassen, wenn man eben nicht voreingenommen an die Sache herantritt. Ich selbst glaube durch die wiederholte Publikation von Artefakten bewiesen zu haben, daß ich derlei sehr wohl zu erkennen vermag. Hingegen ist es einem unserer Gegner *(Rasch)* passiert, daß er einen typischen Fall *hysterischer Kratzbeschädigung,* zu dem ich selbst schon vorher ein genaues Pendant publiziert habe, mit der Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica konfundierte und damit bewies, daß er die Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica nicht ordentlich kennt, obwohl sogar ein genaues Studium unserer Abbildungen und Beschreibungen vor einem solchen bedauerlichen Irrtum hätte bewahren müssen. Es ist dies ein Beleg dafür, mit welcher Ungenauigkeit von mancher Seite in dieser Angelegenheit vorgegangen worden ist.

In der Diskussion über unser Thema werden von einigen Autoren immer wieder weit zurückliegende Fälle der Literatur

Digitized by Google

herangezogen, die meist als „*hysterische*" oder „*angioneurotische*" bezeichnet wurden. Solche vor 1912 publizierte Fälle sind von vornherein wenig geeignet, etwas Brauchbares zur Aufklärung der in Rede stehenden Affektion beizutragen, weil damals niemand daran dachte, daß es auch etwas, von neurogenen Ausschlägen ganz Verschiedenes geben könne, und überhaupt in der ganzen Frage der „*hysterischen Gangrän*" noch große Verwirrung herrschte. Gewiß werden schon damals manche Ärzte Fälle von der nachmals von uns „Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica" benannten Affektion gesehen haben; sie standen aber der Sache ohne richtiges Verständnis gegenüber; entweder taten sie die Fälle als „Artefakte" ab oder brachten sie mit „hysterischer Gangrän" oder dergleichen in Zusammenhang.

Daß sich unser Standpunkt von der Auffassung der Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica als eines selbständigen Krankheitsbildes in manchen Fachkreisen nicht ohne weiteres durchsetzen konnte, mag wohl zum Teil auch dadurch mitbedingt sein, daß *Kreibich* in seiner bekannten Monographie „die angioneurotische Entzündung" den ersten Fall von Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica unter den obigen Krankheitsbegriff mit eingeschlossen hat, jenen Fall, der eben später als Fall 1 von *Matzenauer* und Verfasser aus dem Komplex der angioneurotischen Erkrankungen losgelöst und als Krankheitstypus eigener Art hingestellt wurde. Nun sind aber die in obiger Arbeit dargelegten Ansichten *Kreibichs* bei einem Teil der Fachleute auf Widerspruch gestoßen; so wurden namentlich *Kreibichs* Versuche an einer Wärterin seiner Klinik auf ihre Beweiskraft stark angezweifelt, besonders von *Török*, welcher der Ansicht Raum gab, *Kreibich* könne möglicherweise das Opfer absichtlicher Täuschungen geworden sein. Ich habe als damaliger Assistent *Kreibichs* jene Wärterin sehr genau gekannt und auch den meisten Experimenten mit ihr selbst beigewohnt. Ohne hier meiner persönlichen Meinung über die Vertrauenswürdigkeit dieser zweifellos hysterischen und ziemlich verschlagenen Person hier Ausdruck geben zu wollen, sei nur festgestellt, daß der Fall jedenfalls nicht als Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica angesprochen werden kann, weil alle die verschiedenen, von selbst oder auf experimentellem Wege entstandenen, manchmal recht eigentümlichen Hautaffektionen mit den typischen Erscheinungen der Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica gar keine wirkliche Ähnlichkeit

Digitized by Google

hatten. Ob es sich also dabei um angioneurotische Erscheinungen oder um Artefakte gehandelt hat, kommt für die Beurteilung der Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica als selbständiges Krankheitsbild überhaupt nicht in Betracht. Der Zusammenhang ist vielmehr lediglich ein sozusagen historischer, indem beide Prozesse von *Kreibich* als pathogenetisch zusammengehörig dargestellt wurden und daß dann das — berechtigte oder nicht berechtigte — Mißtrauen, das dem einen Fall entgegengebracht wurde, kritiklos über alle scheinbar ähnlichen Prozesse ausgedehnt wurde.

Darunter hat dann natürlich die vorurteilslose Beurteilung der Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica gelitten; wir erblicken aber gerade darin, daß wir diese Krankheit aus der großen Sammelgruppe der „neurotischen" Hautprozesse losgetrennt und als klinisch und ätiologisch etwas ganz Verschiedenes erkannt haben, den Hauptwert unserer Arbeiten über dieses Thema. Mein Bestreben, diese Abtrennnung recht scharf und beweiskräftig durchzuführen, veranlaßte mich, auch den wirklichen neurotischen Affektionen ebenso wie den Artefakten fortgesetzt meine besondere Aufmerksamkeit zu widmen und seit 10 Jahren alle einschlägigen Fälle der Literatur, von denen ich Kenntnis erhielt, sorgsam zu registrieren.

Diese Beobachtungen haben in mir die Überzeugung gefestigt, daß es zwischen den artefiziellen, den echten neurogenen, den endotoxischen (hämatogenen) und den echten psychogenen (hysterischen) Hautaffektionen ganz deutliche Unterschiede gibt, so daß sich aus klinisch-praktischen Gründen eine *Gruppeneinteilung* etwa in dem Sinne, wie es bereits einmal von mir versucht wurde (Neue klinische Beiträge zur Klarstellung usw.), wohl empfehlen dürfte. Bei den *absichtlich herbeigeführten Hautveränderungen* muß gefordert werden, daß der Beweis für die Schädigung und deren Mechanismus klar erbracht, womöglich durch das Geständnis des Täters sichergestellt werde; ferner muß die Charakterveranlagung desselben, seine moralischen Qualitäten, seine Intentionen, sein Geisteszustand gebührend berücksichtigt werden; schließlich muß es ohne weiteres gelingen, dieselbe Schädigung auch experimentell zu erzeugen.

Für die *neurogenen Dermatosen*, welche ich mit dem Namen *„Herpes neuroticus"* bezeichnen möchte, ist charakteristisch: die klare Beziehung zu einem oder mehreren sensiblen Nerven, in dessen Versorgungsgebiet die Hautveränderungen lokalisiert sind. Das Schulbeispiel dafür gibt der *Herpes zoster*.

Digitized by Google

Die wesentlichen Merkmale sind also die *Lokalisation*, meist einseitig und den Nerven entsprechend, das rasche Auftreten von Bläschengruppen, begleitende Sensationen, die Verletzung oder Erkrankung des Nerven, und zwar in seinem peripheren Gebiet, im Ganglion, jedenfalls nicht in den übergeordneten Zentren des Zentralnervensystems. Zum Zustandekommen des Herpes neuroticus scheint ein kürzer oder länger andauernder Reizzustand im Bereich des betreffenden Nerven wesentlich zu sein, während ein vollkommener Funktionsausfall nicht zu einer derartigen Hautreaktion führt.

Zu den *toxischen Dermatosen* gehören alle jene, bei welchen Giftstoffe, seien es körperfremde, von außen eingeführte oder durch fehlerhaften Stoffwechsel entstandene, im Blute kreisen und von den Blutgefäßen der Haut aus die Erscheinungen auslösen — wie wir es z. B. für die Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica annehmen. Für solche Prozesse ist die *Symmetrie* der Effloreszenzen bezeichnend, der Nachweis der Ursache wichtig.

Was schließlich die echten *psychogenen Dermatosen* anbelangt, so kann an deren Vorkommen nicht gezweifelt werden, und es verdienen die immer wiederkehrenden Behauptungen, daß dieselben ohne Ausnahme als Betrug und Schwindel anzusehen seien, als eine allzu oberflächliche Methode, das Problem nicht zu lösen, sondern los zu werden, entschiedene Zurückweisung. Ich habe keineswegs die Absicht, mich hier auch nur einigermaßen über dieses dornige Thema zu verbreiten, möchte jedoch nicht unterlassen, auf eine kürzlich erschienene Arbeit von *Bunnemann* (Ballenstedt): *„Über psychogene Dermatosen"* hinzuweisen, die nicht nur schönes kasuistisches Material bringt, sondern das Problem auch von einer ganz interessanten Seite her beleuchtet. *B.* berichtet über die Beeinflussung offenbar psychogener Hauterscheinungen durch *hypnotische Suggestion* und versucht, in sehr geistreicher Weise das Zustandekommen der Hautaffektionen durch psychische Vorgänge zu erklären, indem er sich dabei auf die Bedeutung *fiktiver Vorstellungen* und Urteile im organischen Leben bezieht.

In diesem Licht gesehen, finden nunmehr auch die hypnotischen Experimente *Kreibichs* aus dem Jahre 1906, die wohl mit Unrecht skeptisch beurteilt worden sind, erhöhte Bedeutung und schließen sich vollwertig den vorausgegangenen ähnlichen Versuchen von *Wetterstrand, Jendrassik, Kraft-Ebing, Kohnstamm, Heller* und *Schultz, v. Szölösy* u. a. an. *Kreibich* erkannte

Digitized by Google

die wichtige Rolle, welche die Mitbeteiligung des Vasomotorenzentrums dabei spielt, und führte den Begriff des *Reflexes* in die Pathologie dieser Prozesse ein. In den Beobachtungen *Bunnemanns* können wir ohne weiteres eine Bestätigung und Weiterführung der *Kreibich*schen Gedanken finden, und es geht jedenfalls mit Sicherheit daraus hervor, daß es sich hier um ganz reale Krankheitsprozesse handelt, die man keineswegs mit dem Worte „Artefakt" abtun kann.

Die Aufstellung einer Gruppe „Psychogene Dermatosen" hat also ihre volle Berechtigung; als ihre wesentlichen Kennzeichen kann man vielleicht folgende aufstellen: psychogene Geistesveranlagung des Patienten, hysterische Stigmen; die Hauterscheinungen dürften meist *urtikariellen* Charakter tragen, jedenfalls stets vasomotorische Phänomene darstellen. Durch Hypnose und Suggestion läßt sich der Zusammenhang mit dem Vorstellungsleben erweisen.

Aus der hier gegebenen kurzen Charakteristik dieser verschiedenen Gruppen jener Dermatosen, mit denen die Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica konfundiert worden ist, ergibt sich ohne weiteres die Eigenart dieser Erkrankung und ihre Einreihung in die endotoxische, hämatogene Gruppe. Die Frage der *Selbstbeschädigung* sollte für die Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica schon endlich einmal zum Abschluß gebracht sein und weitere Erörterungen darüber in Zukunft unterbleiben; um *Herpes neuroticus* kann es sich dabei nicht handeln, weil jede Beziehung zu bestimmten sensiblen Nerven vermißt wird, besonders auch das Merkmal der Symmetrie strikt dagegen spricht. Um eine *psychogene Affektion* kann es sich ebenfalls nicht handeln, einmal, weil bei vielen Patienten gar keine Anhaltspunkte für Hysterie vorliegen, und dann, weil die Art und der Ablauf der Hauterscheinungen von den zweifellos hysterischen Affektionen wesentlich abweicht. Es ist auch ein Zusammenhang mit dem Vorstellungsleben nicht zu erweisen.

Hingegen spricht alles dafür, die Ursache in einer Störung der *inneren Sekretion der Ovarien* zu suchen, in einer Überschwemmung des Blutes mit toxischen Substanzen, die auf dem Wege der Blutbahn in die Haut gelangen und dort die bekannten Erscheinungen auslösen. Diese Anschauung wird am besten durch die immer wieder gemachte Beobachtung gestützt, daß der Prozeß mit Entzündung und Blutaustritten in die Follikelgefäße beginnt, eine Art anämischen oder hämatogenen Infarktes darstellend. Selbst auf den Abbildungen der verschiedenen Fälle sieht man am Rand der Herde immer wieder die

Digitized by Google

erweiterten, mit Sekret und Blutkrüstchen verstopften Follikeltrichter. Die stets vorhandenen *Anomalien der Menstruation*, die ausschließliche Beschränkung der Krankheit auf das weibliche Geschlecht, die auffallende Bevorzugung jugendlicher Individuen sind weitere Stützen für die von uns angenommene Pathogenese.

Wir können also zusammenfassend feststellen, daß die Beobachtungen der letzten Jahre unsere Auffassung von der klinischen und ätiologischen Eigenart und Sonderstellung der Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica nicht nur nicht erschüttert, sondern vollinhaltlich bestätigt und in den wesentlichsten Punkten gestützt hat.

Es dürfte sich als zweckmäßig erweisen, dem Schlusse der vorliegenden Arbeit ein vollständiges Verzeichnis aller bisher beschriebenen Fälle von Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica sowie eine alphabetische Übersicht über die mit dem Thema zusammenhängende Literatur anzufügen.

Verzeichnis der Fälle.

1. Mizzi Sch. Matzenauer-Polland. Arch. f. Derm. Bd. 111, S. 385.
2. Anna P. „ „ „ „ „ 111, S. 385.
3. Therese W. „ „ „ „ „ 111, S. 385.
4. Marie B. „ „ „ „ „ 111, S. 385.
5. Franziska R. „ „ „ „ „ 111, S. 385.
6. N. N. „ „ „ „ „ 111, S. 385.
7. N. N. Friedeberg. Arch. f. Derm. Bd. 114, S. 173.
8. Weixler, Marie. Polland. Arch. f. Derm. Bd. 118, S. 260.
9. Prohaska, Flora. Polland. Arch. f. Derm. Bd. 118, S. 260.
10. Brottrager, Josefa. „ „ „ „ „ 118, S. 260.
11. Runder, Johanna. „ „ „ „ „ 118, S. 260.
12. Sp. „ „ „ „ „ 124, S. 89.
13. Klosterfrau. „ Derm. Zeitschr. Bd. 288, S. 77.
14. Kreibich. Arch. f. Derm. Bd. 122, H. 3.
15. „ „ „ „ Bd. 122, H. 3.
16. Komtesse. Polland. Derm. Zeitschr. Bd. 228, S. 77.
17. „ „ „ „ 228, S. 77.
18. Marie L. „ „ „ „ 228, S. 77.
19. Johanna R. „ „ „ „ 228, S. 77.
20. Hofer, Konstanze. „ „ „ „ 228, S. 77.
21. Gruber, Josefa. „ „ „ „ 228, S. 77.
22. Strempel, Margarete. „ Arch. f. Derm. Bd. 131, S. 453.
23. Döttling, Marie. „ „ „ „ „ 131, S. 453.
24. Kreibich. Derm. Woch. Bd. 71, S. 52.
25. Wise u. Parkhurst. New York 1921.
26. Baer. Derm. Woch. Bd. 72, S. 26.
27. Walch, Aloisia. Polland.

Literaturverzeichnis.

Albrecht, K., Hysterische Hautgangränen. Arch. f. Psych.. Bd. 64. S. 544. — *Baer, L.*, Ein Fall von D. d. s. Derm. Ztschr. Bd. 72. S, 26, — *Bolten*, Über d. hyster. Gangrän. Mtsschr. f. Psych. u. Neurol. Bd. 51. —

Digitized by Google

Brauer, A., Derm. sym. bei einem Mann. Derm. Ztschr. Bd. 26. S. 46. — Ders., Absichtl. erzeugte Hauterkrankungen. Arch. f. Derm. Bd. 124. S. 575. — Ders., Nochmals ein Fall sog. D. d. s. beim Mann. Derm. Ztschr. Bd. 29. S. 11. — *Bruce, A. N.*, Über d. Bez. der sens. Nervenbahnen zu Entzündungsvorgängen. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Bd. 63. — *Bruck*, Exper. Beitr. z. Ätiol. u. Pathog. d. Urticaria. Arch. f. D. Bd. 96. — *Bunnemann*, Über psychogene Dermatosen. Ztschr. f. Neur. u. Psych. Bd. 78. S. 115. — *Cassierer*, Die troph. Funkt. d. Nervensystems. Lubarsch u. Ostertag. Bd. 13. H. 2. — *de Castel*, Annal. de Derm. et Syph. 1912. Ref. Arch. f. Derm. Bd. 66. S. 246. — *Cohnheim*, Vorl. über allg. Pathol. 1907. Bd. 1. — *Friedeberg*, Ein Fall von D. d. s. Arch. f. Derm. Bd. 94. S. 173. — *Knowslep Sibley*, Brit. Journ. of Derm. 1914. Ref. D. M. Wschr. 1914. S. 813. — *Kreibich*, Die angioneurot. Entz. M. Perles. Wien 1905. — Ders., Die angioneurot. u. die hämatog. Hautentz. Arch. f. Derm. Bd. 95. — Ders., Angioneurot. od. toxische Entz.? Arch. f. Derm. Bd. 114. S. 161. — Ders., Wien. klin. Wschr. 1907. Nr. 2. — Ders., Dermatosis angioneurotica. Arch. f. Derm. Bd. 122. H. 3. — Ders., Urticaria symmetr. (dysmenorrh. M.-P.). Derm. Wschr. Bd. 71. S. 52. — *Kreibich* und *Polland*, Refraktometr. Untersuchungen exsudativer Dermatosen. Arch. f. Derm. Bd. 75. — *Mathes*, Derm. sym. dysm. Arch. f. Derm. Bd. 94. S. 161. — Ders., Der Infantilismus, die Asthenie usw. S. Karger. Berlin 1912. — *Neumann* und *Hermann*, Biolog. Studien über die weibl. Keimdrüse. Wiener klin. Wschr. 1911. Nr. 12. — *Opel, Paul*, Menstrualexantheme. Derm. Ztschr. 1908. — *Opel, W. K. v.* Exp. Grundlagen der arter. Anästhesie. M. M. Wschr. 1909. Nr. 35. — *Parkhurst* und *Wise*, So-called Dermatitis dysmenorrhoica. New York 1921. — *Philippson*, Die Erkrankungen der kleinen Hautnerven usw. Arch. f. Derm. Bd. 105. S. 387. — *Philipp, Rich.*, Einige Fälle von sog. hyster. Gangrän. — *Polland*, Die ätiol. Rolle des Vasomotorenzentrums usw. Ztrlbl. f. inn. Med. 1907. Nr. 2. — *Polland* und *Matzenauer*, Dermatosis dysm. symmetr. Arch. f. Derm. Bd. 111. — *Polland*, Über vasomotor. Reflexneurosen usw. Derm. Ztschr. Bd. 14. H. 9. — Ders., Symmetr. Hautgangrän. Derm. Wschr. Bd. 57. S. 1059. — Ders., D. d. s. u. ihre Bezieh. zur Angioneurosenlehre. Mitt. d. Ver. d. Ä. in Steiermark. 1912. Nr. 9. — Ders., Weitere Beiträge zur D. d. s. Arch. f. Derm. Bd. 118. S. 260. — Ders., Herpes neuroticus. Arch. f. Derm. Bd. 123. S. 733. — Ders., Zur Klinik u. Ätiol. der D. d. s. Arch. f. Derm. Bd. 124. S. 89. — Ders., Neue klin. Beitr. zur Klarstellung usw. Derm. Ztschr. Bd. 28. S. 77. — Ders., Kratzeffekte bei einer Hysterischen. Derm. Ztschr. Bd. 17. S. 564. — Ders., Über Herpes neurot. u. verwandte Krankheitsbilder. Mitt. d. Ver. d. Ä. in Steiermark. 1919. Nr. 9 u. 10. — Ders., Neue Beitr. z. Klinik der D. d. s. Arch. f. Derm. Bd. 131. S. 453. — *Rasch*, Ein Fall von sog. hyster. Dermatose. Arch. f. Derm. Bd. 121. S. 21. — *Samberger*, Die entz. u. d. urtic. Hautreaktion. Derm. Wschr. Bd. 61. S. 739. — *Seligmann*, Über Gangrän bei Hysterischen. Inaug.-Diss. Bonn 1920. Ref. Derm. Ztschr. Bd. 35. S. 185. — *Török*, Die Lehre von d. angion. u. hämatog. Hautentz. Derm. Ztschr. Bd. 17. — Ders., Über das Wesen der sog. Angioneurosen d. Haut. Arch. f. Derm. Bd. 53. — *Török* und *Vas*, Über den Eiweißgehalt des Inhalts usw. Festschr. f. Kaposi. — *Török*, Arch. f. Derm. Bd. 96. S. 185. — *Tschermak*, Arch. f. D. Bd. 122. S. 337. — *Werther*, Über hyster. Hautnekrose usw. Derm. Ztschr. Bd. 17. S. 341. — *Westberg*, Arch. f. Derm. Bd. 85. S. 231. — *Yovman*, Ref. Arch. f. Derm. Bd. 66. S. 245.

Digitized by Google

III.

(Aus der dermatol. Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses [Dirig. Arzt: Prof. Dr. *Wechselmann*].)

Über die neue kolloidale Liquorreaktion mit Benzoeharz im Vergleich mit der Goldreaktion.

Von

Oberarzt Dr. EICKE und Dr. ALFRED COHN.

Die Einführung der Kolloidreaktionen in die Liquordiagnostik durch *Lange* 1912 bedeutete einen großen Fortschritt; offenbarten sich doch hier zum ersten Male Unterschiede in der Zusammensetzung der Zerebrospinalflüssigkeit, wie sie auch die feinsten Eiweißreaktionen nicht hatten feststellen können. Wenn dennoch der durch sie erreichte Fortschritt in seiner vollen diagnostischen Bedeutung noch nicht genügend erkannt und gewürdigt wird, so liegt das daran, daß die Kolloidreaktionen noch nicht in dem ihnen gebührenden Umfange herangezogen werden. Es sprachen hier wesentlich die Schwierigkeiten mit, die die meisten Untersucher in der Herstellung geeigneter Lösungen hatten, und die sie vor weiteren Versuchen abschreckten. Die Forschung war daher bemüht, an Stelle des zu empfindlichen Goldsol andere, leichter herstellbare Kolloide zu setzen. Berlinerblau, Mastix, Kollargolreaktion verdanken diesen Bemühungen ihre Entstehung, die, wenn sie auch nicht zum Teil als vollwertiger Ersatz für die Goldreaktion angesehen werden können, uns doch manch wichtigen Einblick in den Ablauf kolloidaler Reaktionen gestattet. Den schon bekannten Kolloidreaktionen haben jüngst *Guillain, Guy Laroche* und *Lechelle* [1]) das Benzoeharz hinzugefügt. Die bisherigen, hauptsächlich französischen Nachprüfer betonen vor allem die Einfachheit der Methode gegenüber dem Goldsol, die außerdem empfindlicher als Mastix sein soll, ohne dabei allerdings andere Vergleichsmomente als die Wa.R. in Betracht zu ziehen.

Setzen wir die Wertung der Liquordiagnostik zwecks Ergänzung der klinischen Erkenntnisse als selbstverständlich voraus, so müssen wir uns fragen, welchen Wertmesser wir für die Brauchbarkeit einer kolloidalen Liquorreaktion anzulegen haben. Für die Beantwortung dieser Frage kommen zwei Momente sinnfällig in Betracht: 1. Billigkeit und Einfachheit der Herstellung der kolloidalen Lösung und 2. Spezifität der Flockungskurven. In seiner umfassenden Arbeit über

Digitized by Google

„Die Kolloidreaktionen des Liquor cerebrospinalis" legt *Kafka*[2]) für deren Bewertung einen ähnlichen Maßstab zugrunde. So lautet sein Urteil für die Brauchbarkeit der Goldsolreaktion: „Das Um und Auf der Goldsolreaktion ist die Herstellung einer brauchbaren Goldsollösung." Es ist nun nicht zu leugnen, daß die Technik der Herstellung derselben für den Anfänger gewisse Schwierigkeiten bietet und oft von unbekannten Zufällen abhängig ist. Demgegenüber ist die Herstellung der übrigen kolloidalen Lösungen, wie Mastix, Karcolid und Kollargol, weniger schwierig; die des Berlinerblau gelingt nach *Kafkas* Erfahrung nicht immer.

Was nun die Spezifität der Flockungserscheinungen angeht, so zieht *Kafka* nach Prüfung der übrigen Reaktionen einen engeren Vergleich allein zwischen dem Goldsol und der modifizierten Mastixlösung, wobei infolge angeblicher Überempfindlichkeit der ersteren die letztere nach seinen Erfahrungen einfachere und sichere Ergebnisse liefert und somit die Fehlerquellen verringert. Nichtsdestoweniger gibt er dem Goldsol den Vorrang. Ebenfalls will *Eskuchen*[3]) keine der beiden Reaktionen missen, da jede ihre Vorzüge hat.

Inwiefern nun die Benzoereaktion den erhobenen Forderungen entspricht, wollen wir in folgendem prüfen:

Als Sicherungswerte für die Brauchbarkeit dieser neuen Reaktion haben wir in der Mehrzahl der Fälle neben *Pandy*, *Nonne* und *Sublimat* die Wassermansche sowie die Goldsolreaktion herangezogen. Im ganzen haben wir auf diese Weise 78 Fälle durchgeprüft. Davon wurden 8 Untersuchungen nach dem „abgekürzten" Verfahren (zu je 5 Röhrchen) ausgeführt. 50 Liquoren wurden, ebenso wie die vorhergehenden 8, genau nach den französischen Angaben (Reinigung der Gläser, bidestilliertes Wasser usw.) bezüglich der Untersuchungstechnik durchgeführt. Die restlichen 20 Punktate wurden in Abänderung der angegebenen Vorschrift mit nicht sonderlich gereinigten Gläsern (wie üblich nur ausgewaschen und dann sterilisiert) und einer $1^0/_{00}$-NaCl-Lösung untersucht. Zur Erklärung der folgenden Resultate[1]) bemerken wir folgendes, daß

1. die Aufzeichnung der Goldkurve erfolgte in der üblichen Weise,
2. die Benzoekurve entsprechend der von den Franzosen angegebenen Form aufgezeichnet wurde,
3. die Wa.R. in den üblichen Liquorabschwächungen angesetzt wurde und
4. die Versuche immer so durchgeführt wurden, daß in einer Versuchsreihe ein negativer Liquor als Kontrolle mindestens mitlief.

[1]) Die Tabellen wurden aus Ersparnisgründen weggelassen.

Digitized by Google

Von den 8 Liquoren im „abgekürzten" Versuch haben 6 eine negative Wa.R. Mit dieser stimmt in 5 Fällen die Benzoereaktion überein; der Versuch 4 zeigte positive Ausflockung im 3. bis 5. Röhrchen. Bemerkenswert ist, daß auch das Goldsol im 1. und 2. Röhrchen mit diesem Liquor schwach ausflockte. Im 7. Fall handelte es sich um eine Tabes, bei der das Goldsol typisch reagierte und die Benzoereaktion im 2. bis 4. Röhrchen positiv ausfiel. Der 8. Liquor war von einem Paralytiker, reagierte in der Wa.R. in allen Dosen gleich stark; die Goldkurve verlief typisch, und die Benzoereaktion war positiv in den Röhrchen 1 bis 5.

In 5 Fällen verlief also die Benzoereaktion parallel der Wa.R. In einem Falle zeigte sie ebenso wie Goldsol eine Abweichung. Die Tabes- wie Paralysenkurve waren voneinander abzugrenzen; ob dies einer tatsächlichen Differenzierung entspricht, ist bei der geringen Zahl der untersuchten Fälle nicht zu entscheiden.

Bei den 50 genau nach der von den Franzosen angegebenen Vorschrift durchgeführten Versuchen handelt es sich in 17 Fällen um Liquor mit negativer Wa.R. Unter diesen flockte das Gold bei 3 Liquoren aus. Einmal zeigte es etwa eine Kurve der Lues II mit meningealer Reizung; klinisch handelte es sich um eine Apoplexie. Im Fall Nr. 21 zeigte Gold eine schwache Rechtsverschiebung von 640 bis 1280, und endlich im Fall Nr. 25 eine Ausflockung von 80 bis 1280. Zur Erklärung dieser Erscheinung müssen wir darauf hinweisen, daß in den beiden ersten Fällen der Liquor eine intensiv gelbe Färbung aufwies — ein Moment, das für den Ablauf der Gold- wie Benzoereaktion bedeutungsvoll ist —, während der dritte dagegen äußerlich keine Veränderung darbot. Auch die Benzoereaktion verlief in diesen drei Fällen eigenartig. In dem apoplektischen Lumbalpunktat waren die Röhrchen 1 bis 6 — also die ganze Lueskurve — positiv ausgefällt. Im zweiten Versuch, bei dem ebenfalls Gelbfärbung des Liquors bestand, waren einmal die Röhrchen 4 und 5 positiv ausgeflockt, sodann fanden sich in den späteren Röhrchen noch positive Zacken vor. In dem dritten Fall zeigten sich ebenfalls ganz unregelmäßige positive Ausflockungen. In 10 Fällen stimmte die Benzoereaktin mit der negativen Wa.R. überein. In den noch übrigbleibenden 4 wassermannnegativen Fällen zeigten sich teils in der Lueszone, teils außerhalb dieser positive Reaktionen.

Die anderen 32 Liquoren zeigten positive Wa.R. In 3 von diesen Fällen versagte die Benzoereaktion. Das Goldsol ergab in 17 Fällen eine typische Paralysenkurve; hierbei zeigte die Benzoereaktion in der Regel eine positive Ausflockung in den Röhrchen 1 bis 5. Nur einmal fand sich eine fortlaufende positive Reaktion von 1 bis 11, ein anderes Mal von 1 bis 10 und dreimal von 1 bis 6. Andererseits zeigten 3 Fälle positive Reaktionen nur in den Röhrchen 1 bis 4 und einer sogar nur in den Röhrchen 1 bis 3.

Eine völlig einheitliche Paralysenkurve läßt sich somit in Hinblick dieser Variationen bei der Benzoereaktion nicht abgrenzen; doch kann von einem gewissen Typus gesprochen werden.

In 7 Fällen ergab das Goldsol eine Tabeskurve. Die Benzoereaktion versagte in einem Fall vollkommen; sie wies in sämtlichen Röhren nicht die geringste Flockung auf. Ein andermal blieben die ersten acht Röhrchen ohne jede Reaktion, und erst das neunte Röhrchen — also außerhalb der Lueszone — fiel positiv aus. Bei zwei anderen Versuchen reagierten die ersten zwei beziehungsweise die ersten vier Röhrchen nicht, und erst die

Digitized by Google

darauffolgenden wurden positiv. Bei zwei tabischen Liquoren ergab die Benzoereaktion eine positive Ausflockung in den Röhren 1 bis 6. Also auch für die Tabesfälle vermögen wir nicht eine einheitliche spezifische Kurve zu erkennen.

3 Fälle gehörten in das Gebiet der meningealen Lues II. Auch hierbei hatte das Benzoe bei einem Versuch einen völligen Versager; in den beiden anderen reagierten die ersten drei beziehungsweise fünf Röhrchen positiv mit verschieden starker Ausflockung.

Von den übrigen 5 Liquoren mit positivem Wassermann sind 2 nach Ausfall des Goldsols als Lues cerebrospinalis anzusehen; die übrigen 3 sind wegen fehlender Goldlösung nicht weiter serologisch zu identifizieren. Von diesen 3 letzten Punktaten liefen 2 unter der klinischen Diagnose Paralyse, eins zur Beobachtung. Alle 5 fielen innerhalb der Lueszone beim Benzoe gleichmäßig positiv aus.

Der letzte Liquor dieser Versuchsreihe war mit der klinischen Diagnose tuberkulöse Meningitis hereingeschickt und wies folgerichtig bei der Benzoereaktion eine starke Verschiebung nach rechts auf.

Die Ergebnisse der noch restierenden 20 Punktate, die wir mit 1‰-NaCl-Lösung verdünnten, und wobei die Röhrchen in der angegebenen Weise gereinigt wurden, sind folgende: 9 von ihnen hatten negative Wa.R. In 8 Fällen fiel die Benzoereaktion ebenfalls negativ aus; einmal reagierte sie dagegen positiv vom 3. Röhrchen ab. Die übrigen 11 Liquore hatten positive Wa.R. Davon wurden 4 auf Grund der Goldreaktion als Paralysen, 3 als Tabes, 2 als Lues cerebrospinalis und einer als meningeale Lues II erkannt. Ein Liquor, bei dem Gold nicht angesetzt war, wurde klinischerseits als Lues spinalis bezeichnet. Die 4 Paralyseliquoren zeigten in der Benzoereaktion positive Ausflockung, in der Lueszone sogar bis zum 12. und 16. Röhrchen hin. In diesen Fällen waren auch die Kontrollen positiv. Von den 3 Tabesliquoren blieb einer beim Benzoe in der Lueszone negativ; von den anderen zeigte der eine eine schwächere Ausflockung, der andere eine stark positive in den Röhrchen 1 bis 16. Das Punktat der meningitischen Reizung flockte mittelstark positiv aus; die beiden Liquoren von Lues cerebrospinalis waren beide gleichmäßig stark. Der klinisch diagnostizierte Fall von Lues spinalis mit positivem Liquorwassermann blieb innerhalb der Luesgrenze negativ. Auch diese von uns modifizierten Versuche zeigen zum größten Teil eine spezifisch luetische Kurve, lassen aber jede weitere Differenzierung innerhalb derselben vermissen. Bemerkenswert ist es ferner bei dieser letzten Versuchsanordnung, daß infolge der stärkeren Salzlösung die Kontrollröhrchen, insbesondere die der positiven Liquoren, mit ausflockten.

Daß wir trotz des verhältnismäßig geringen Materials Stellung zur Bewertung der Benzoereaktion bereits nehmen, geschieht im Hinblick auf die klar zu erkennende Regelmäßigkeit der Versuchsresultate.

Wir sehen in erster Linie bei der Paralyse einen gewissen Kurventypus ausgeprägt, wobei wir Ausflockungsunterschiede einmal nur bis zum vierten, das andere Mal bis zum zehnten Röhrchen außer acht lassen wollen, da auch bei der Goldreaktion bei der Paralyse die Ausdehnung der Ausflockung in gewissen Grenzen schwankt. Es ist weiter festzustellen, daß auch

Digitized by Google

bei Lues cerebrospinalis, Tabes und Lues II ein gewisser Ausflockungstyp vorherrscht, so daß man von einer für Lues charakteristischen Zone zu sprechen berechtigt ist. Weitergehende differentialdiagnostische Möglichkeiten, wie sie vielfach die Goldreaktion bietet, scheint die Benzoereaktion nicht zu eröffnen. Hier spricht erschwerend der Umstand mit, daß bereits der normale Liquor zu Ausflockungen der Benzoelösung führt, deren Lage innerhalb der Verdünnungsreihe öfter in die syphilitische Zone fällt. Wenn auch zweifellos eine Übereinstimmung mit der Wa.R., worauf die französischen Autoren jedesmal hinweisen, und worauf sie anscheinend großen Wert legen, besteht, so möchten wir doch bemerken, daß es das Wesen der Kolloidreaktionen völlig verkennen heißt, sie allein am Maßstab der Wa.R. messen zu wollen. Der Parallelismus beider Reaktionen wird doch, wenn man auf ein größeres Material zurückblickt, öfter durchbrochen, meist in dem Sinne, daß die Kolloidreaktionen feinere Ausschläge geben, jedoch auch gelegentlich umgekehrt. Auch *Laroche* erwähnt in seiner letzten Arbeit solche Fälle, wo ihm die Goldreaktion, nach seiner Auffassung, versagt habe. Wir deuten heute diese Fälle nicht als Versager, glauben vielmehr in dem widerspruchsvollen Ausfall den Ausdruck einer andersgearteten Zusammensetzung der Spinalflüssigkeit erblicken zu müssen, wie sie die gröberen Komplementbindungsreaktionen nicht zu erkennen gestatten. Wir kommen zu diesem Schluß auf Grund einer Reihe von Beobachtungen an sekundären Luesfällen, von denen ein Teil bei gleich stark positiver Wa.R. eine starke Goldausflockung zeigte, während andere diese vermissen ließ. Letztere zeigten in ihrem klinischen Verhalten keinerlei Abweichung, während erstere vielfach manifeste Erscheinungen von seiten des Nervensystems darboten. In diesem unterschiedlichen Verhalten der Goldreaktion gegenüber der Wa.R. sehen wir daher ein prognostisch zu bewertendes Zeichen. Es scheint dies auch aus dem Ausfall der Wa.R. in solchen Fällen von Lues II hervorzugehen, die, wie wir zuerst[4]) festgestellt haben, nach Inaktivierung des Liquors negativ wurde. Die Kolloidreaktionen können und sollen also die Wa.R. nie ersetzen.

Die Forderung nach Billigkeit und Einfachheit der Herstellung eines kolloidalen Liquorreagens ist zweifellos durch das Benzoeharz gegeben. Die von den Autoren vorgeschriebene Technik ist einfach und nicht kostspielig. Die von *Kafka* hervorgehobene Schwierigkeit der Beschaffung eines geeigneten Benzoeharzes kam für uns nicht in Frage, da gleich die Kontrollversuche gut ausfielen und wir für die ganze Versuchsreihe die-

Digitized by Google

selbe Stammlösung benutzten. Das Benzoeharz selbst hatten wir aus der Apotheke bezogen. Nachteilig gegenüber dem Goldsol empfanden wir, daß diese Reaktion nicht sofort abzulesen war, und daß der Rückstand des Harzes in den Meßgläsern wie in den Pipetten sich nur schwer entfernen ließ.

Wenn man die in den letzten Jahren gewaltig angeschwollene Literatur über die Kolloidreaktionen überblickt, so ergibt sich, daß auch heute noch die Goldreaktion in der von *Lange* 1912 angegebenen Form unbestritten den ersten Platz behauptet, wenn sich auch die anfangs den verschiedenen Kurventypen zugeschriebene Bedeutung in differentialdiagnostischer Hinsicht nicht mehr in vollem Umfange aufrechterhalten läßt. Jedenfalls sind wir imstande, feinere Unterschiede in der Zusammensetzung der Zerebrospinalflüssigkeit zu erkennen, deren klinische Deutung vorderhand nicht in jedem Falle möglich ist. Es können daher Widersprüche mit der klinischen Diagnose nicht immer als Versager der Goldreaktion gedeutet werden. Hier bedarf es noch weiterer ausgedehnterer Untersuchungen, vor allem pathologisch-anatomischer Art. Wir wiesen eingangs darauf hin, daß, wenn heute die Goldreaktion noch nicht die wünschenswerte Verbreitung als klinische Reaktion gefunden habe, es daran liege, daß die Herstellung geeigneter Goldlösungen noch gewisse Schwierigkeiten böte, die den Anfänger nach einigen fehlgeschlagenen Versuchen vor weiteren abschrecke. Eine mißverständliche Auffassung ist es allerdings, wenn *Kafka* aus einer brieflichen Äußerung des einen von uns an *Weigelt* schließen zu müssen glaubt, wir selbst brächten keine geeignete Goldlösung zustande. Wir hatten in dieser brieflichen Mitteilung an *Weigelt* ausdrücklich betont, daß wir diesen Mißstand auf zu alten zersetzten Traubenzucker bezogen haben, und daß wir, da für einige Zeit kein frischer zu erhalten war, uns der Formalinmethode wieder zuwandten. Wenn auch *Weigelt* bestreitet, daß der Traubenzucker daran schuld sei, so möchten wir doch auf *Grütz*[6]) hinweisen, der angibt, daß bei der Reduktion durch Traubenzucker, der in der Wärme leicht Zersetzung erleidet, Glukonsäuren und noch andere Nebenprodukte entstehen, die eine wichtige Rolle spielen, und von denen wir nicht wissen, in welcher Weise sie den Reduktionsprozeß beeinlussen. Diese Schwierigkeiten, die übrigens nur während der Übergangszeit 1918/1919 bestanden, waren nach kurzer Zeit wieder behoben, und wir können heute sagen, daß bei Innehaltung der für die Bereitung der Goldsollösungen gegebenen Vorschriften die Herstellung keine wesentlichen Schwierigkeiten bietet. Es ist zweckmäßig, nie mehr

Digitized by Google

als 100—200 ccm zu kochen, weil nur in kleineren Flüssigkeitsmengen eine gleichmäßige Durchmischung aller Reagentien, die im Augenblick der Reduktion unbedingt vorhanden sein muß, sich erzielen läßt. Auf diese Weise sind uns die in den letzten Wochen zum Teil bei Demonstrationen gekochten 15 Lösungen zu 200 ccm sämtlich gelungen. Man ist jedenfalls nicht berechtigt, auf Grund solcher Schwierigkeiten die Goldreaktion abzulehnen, und mit Recht weist *Eskuchen*[3]) darauf hin, was bei Anerkennung solcher Grundsätze aus der Wa.R. werden solle. Extraktbereitung und Einstellung erfordern ein ungleich größeres Maß an Zeit und Sorgfalt als die automatisch sich vollziehende Reduktion des Goldchlorids. Noch nicht einheitlich zu beantworten ist die Frage, warum trotz gleichen Aussehens zweier Goldlösungen diese ganz verschiedene Qualitäten besitzen können. Auch diesen Umstand können wir nicht so schwerwiegend beurteilen, wie *Kafka* das tut, da wir jede Goldlösung vorher an einem normalen und paralytischen Liquor von bekannter Stärke ausprüfen, wodurch wir innerhalb weniger Minuten in der Lage sind, uns ein Bild von der Kolloidempfindlichkeit einer Goldlösung zu machen. Es ist ja das eine der Vorzüge der Goldreaktion, daß sie sowohl technische Fehler wie solche, die im Reagens selbst liegen, dem Geübten sofort erkennen läßt.

In seiner letzten Veröffentlichung erhebt *Laroche* verschiedene Vorwürfe gegen die Goldreaktion: Das Reagens sei zu schwierig herzustellen, die Lösungen flockten oft ungleich aus, und außerdem sei es stets notwendig, die Goldlösungen vorher an bekannten Liquoren auszuprüfen. Über die beiden ersten Punkte haben wir uns bereits ausgelassen. Den letzteren Einwand können wir unmöglich als Nachteil der Goldreaktion ansehen. Wir glauben vielmehr in der von uns[5]) schon 1913 erhobenen Forderung, jede neue Lösung erst nach vorheriger Prüfung zu verwenden, eine die Sicherheit des Arbeitens erhöhende Kontrolle eingeführt zu haben. Die Notwendigkeit, das Reagens vorher einzustellen, teilt die Goldreaktion mit sehr vielen anderen biologischen Reaktionen, denen man aus diesem Grunde nie einen besonderen Vorwurf gemacht hat. Daß die paralytische Kurve nicht nur bei Paralyse, sondern gelegentlich auch bei Lues cerebri, Tabes und auch Lues II vorkommen kann, ist zuzugeben. Wir wiesen jedoch schon darauf hin, daß man Unstimmigkeiten zwischen dem klinischen Befunde und dem Ausfall der Goldreaktion nicht immer als Versager der letzteren ansehen kann, und daß uns noch nicht genügend pathologisch-anatomische Unterlagen zur Verfügung stehen, um die Be-

Digitized by Google

deutung einer paralytischen Kurve zu erklären. Amerikanische Autoren glauben in der paralytischen Kurve den Ausdruck schwerer parenchymatöser Veränderungen des Zentralnervensystems erblicken zu müssen. Wenn *Laroche* ferner angibt, die Benzoereaktion sei bei Lues II nur in den Fällen mit Hyperalbuminose positiv, so spricht er ihr damit keinen größeren Wert zu als den einer einfachen Eiweißreaktion. In einer unserer früheren Veröffentlichungen hatten wir gezeigt, daß wir mit der Goldreaktion imstande sind, 3 Typen verschiedener Liquoren zu unterscheiden: den normalen Liquor, den entzündlich syphilitisch veränderten und den entzündlich nicht syphilitisch veränderten Liquor. Die Benzoereaktion gestattet uns im allgemeinen nur die Unterscheidung eines syphilitischen von einem normalen Liquor, und alle bisher über die Benzoereaktion erschienenen Arbeiten sprechen immer nur von ihrer Bedeutung hinsichtlich der Erkennung syphilitischer Erkrankungen des Zentralnervensystems. Dies wird selbst von *Laroche* zugegeben, der angibt, daß die Ausflockung im rechten Teil der Verdünnungsreihe, der meningitische Typ, nur gelegentlich vorhanden und in 15—20% der Fälle mit einer Ausflockung in der syphilitischen Zone vergesellschaftet sei. Es heißt das also, daß eine schärfere Ausprägung der von *Lange* so bezeichneten „Verschiebung nach rechts oder nach oben" bei der Benzoereaktion nicht in dem sinnfälligen Maße vorhanden ist wie bei der Goldreaktion. *Laroche* sucht sich mit der Erklärung zu helfen, daß in diesen Fällen eine alte Syphilis existiere, da sich oft eine tuberkulöse Meningitis auf dem Boden einer hereditären Lues entwickle[1]). Da die Benzoereaktion außerdem nur mit klaren, nicht mit eitrigen hämorrhagischen und gelben Spinalflüssigkeiten anzusetzen ist, halten wir sie auch aus diesem Grunde der Goldreaktion für unterlegen, die bis heute unbestritten den ersten Platz unter den Kolloidreaktionen behauptet.

Literaturverzeichnis.

[1]) La réaction du benjoin colloidal. *Guillain, Laroche, Lechelle.* Presse medicale. Nr. 78. 1921. — [2]) Die Kolloidreaktionen des Liquor cerebrospinalis. *Kafka.* Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. 74. Bd. 1—3 N. 1922. — [3]) Die Lumbalpunktion. *Eskuchen.* Urban u. Schwarzenberg 1919. — [4]) Med. Klin. 1922. Nr. 14. *Eicke* u. *Löwenberg.* — [5]) Münch. med. W. 1913. Nr. 49. *Eicke.* — [6]) *O. Grütz,* Arch. f. Derm. u. Syph. 139. Bd. 3. H. — [7]) Presse med. Jg. 30. Nr. 54. S. 582—583.

Digitized by Google

IV.

(Aus der Hautklinik der Städtischen Krankenanstalten in Essen [Chefarzt: Prof. Dr. *Bering*].)

Beitrag zur Goldsolreaktion im syphilitischen Liquor cerebrospinalis.

Von

Dr. WALTER LOHMANN,
Assistent der Klinik.

Bei der großen Bedeutung, welche die Liquoruntersuchung in Hinsicht auf die Diagnose der luetischen Erkrankungen des Zentralnervensystems und auf die Prognose derselben gewinnt, ist jede neue Untersuchungsmethode, die uns, wie *Kyrle* es nennt, tieferen Einblick in die Art und den Ablauf der luetischen Erkrankungen gestattet, freudig aufzunehmen. Zu der Bestimmung der Zellenzahl, der Globulinmenge und der Wa.R. hat *Lange* 1912 die Goldsolreaktion hinzugefügt. Jedoch beweisen die nur spärlichen Veröffentlichungen, daß dieser *Lange*schen Reaktion noch nicht genügend Achtung geschenkt wird, obwohl Autoren wie *Lange*, *Eicke*, *Weigeldt*, *Eskuchen*, *Kafka*, *Kyrle* und neuerdings *Grütz* ihren hohen diagnostischen Wert hervorheben und ihre Anstellung in jedem geeigneten Falle fordern. Diese Tatsache ihrer nur seltenen Verwendung findet vielleicht ihre Erklärung in erster Linie in der Schwierigkeit der Herstellung einer brauchbaren Goldsole.

In der Tat erfordert sie ein hohes Maß von theoretischer und praktischer kolloidchemischer Ausbildung, für die der Mediziner, sofern er nicht an Spezialinstituten tätig ist, wohl kaum die nötige Zeit erübrigen kann. Gewiß können durch systematische Versuche die zur Bereitung eines guten Goldsols optimalen Mengenverhältnisse der bei der Reaktion beteiligten Komponenten ermittelt werden. Doch bleibt dann noch eine Reihe von Faktoren übrig, die unberücksichtigt sind, weil sie sich ihrer äußerst geringen Quantität wegen der Wahrnehmung entziehen.

Die Zahl der der Goldsolbereitung dienenden Methoden ist fast so groß wie die der Autoren, doch müssen bei allen trotz

Digitized by Google

individueller Verschiedenheiten einige gemeinsame Grundtatsachen beachtet werden.

Die Bereitung einer Goldsole geschieht ja ganz allgemein so, daß Goldchloridlösung unter Zusatz einer alkalischen Lösung durch ein Reduktionsmittel zu metallischem Gold reduziert wird. Die Entstehungsvorgänge sind ganz ähnlich wie bei der Kristallisation; es bilden sich spontane Goldkeime, die als Wachstumszentren und zur weiteren Auslagerung des reduzierten Goldes dienen. Von dem Verhältnis der Wachstumsgeschwindigkeit und dem spontanen Keimbildungsvermögen hängt das Gelingen der Reaktion ab; denn es leuchtet ein, je größer das spontane Keimbildungsvermögen gegenüber der Wachstumsgeschwindigkeit ist, desto feinteiligere Goldsolen werden entstehen, und je größer die Wachstumsgeschwindigkeit im Verhältnis zum spontanen Keimbildungsvermögen, desto gröbere Sole. Zu feinteilige und zu grobe Sole sind aber nach *Prosch* für eine empfindliche Liquordiagnostik unbrauchbar.

Um das richtige Verhältnis ebengenannter Größen und damit die Entstehung brauchbarer Goldsole zu erreichen, muß zunächst durch systematische Variierung der Reaktionskomponenten das beste, zum vollen Erfolg führende Verhältnis ermittelt werden. Gehen wir von einer bestimmten Goldchloridmenge aus, so ist in erster Linie die Zusatzmenge von Pottasche bzw. Kalilauge und die durch sie bedingte Konzentration an OH-Ionen ausschlaggebend. Nur ein ganz bestimmtes Verhältnis der Menge des Goldchlorids und der Pottasche führt zum Gelingen der Reaktion, wie besonders auch *Weigeldt* und *Grütz* hervorheben. Ein zu geringes oder zu hohes Maß an Pottasche führt zu gröberen dispersen Systemen, die von violetter Farbe und damit für unsere Zwecke unbrauchbar sind.

Die Menge des Reduktionsmittels ist, obgleich nicht von solcher Bedeutung wie Pottasche und die OH-Ionen-Konzentration, so doch von großer Wichtigkeit, wenn auch bei der Formolmethode nicht im selben Maße wie bei der Traubenzuckermethode.

Die Herstellung eines brauchbaren Goldsols würde trotzdem nicht solchen erheblichen Schwierigkeiten begegnen, wenn die zuletzt besprochenen Bedingungen allein ausschlaggebende Bedeutung hätten. Doch, wie schon eingangs erwähnt, spielen gewisse Faktoren, die sich oft schwer in der Ursache, um so mehr aber in der Wirkung erkennen lassen, eine hervorragende Rolle. Es handelt sich dabei zunächst um Fremdstoffe ver-

Digitized by Google

schiedener Art, die in äußerst geringen Mengen schon befähigt sind, die Reaktion zu stören. Diese Stoffe, die im destillierten Wasser, im Glas oder in den verwandten Chemikalien schon enthalten sind oder auch durch Staub und zufällige Berührung in diese hineingelangt sein können, ohne daß sie sinnlich oder analytisch wahrnehmbar wären, haben in hohem Maße die Fähigkeit, das spontane Keimbildungsvermögen und die Wachstumsgeschwindigkeit zu beeinflussen, so z. B. Ammoniak, Schwefelwasserstoff und Ferrozyankalium, welch letzteres nach *Zsigmondy* in geradezu fabelhafter Verdünnung eine Blaufärbung hervorruft. Seifen, Fette, Öle und andere Stoffe, die in kleinsten Partikelchen an dem überall vorhandenen Staub haften, können einen sehr hohen, schädigenden Einfluß haben. Dieser kann dem der Konzentration von Goldchlorid, Pottasche und Reduktionsmittel nahekommen, so daß, wie schon vorher erwähnt, ein Arbeiten nach bestimmten, gut ausgearbeiteten Rezepten keinen Schutz gegen Mißlingen des Goldsols bietet, solange nicht die Einflüsse der Verunreinigung eingehend berücksichtigt werden. Erwähnt sei ferner noch, daß von der Fähigkeit, ein brauchbares Goldsol zu bereiten, und der Kunst, immer wieder eins von derselben Beschaffenheit in bezug auf Teilchengröße, Elektrolytgehalt usw. herzustellen, noch ein erheblicher Schritt ist. Die in den verschiedensten Instituten verwandten Goldsollösungen scheinen nach den bisherigen Beiträgen zur Literatur über die Goldsolreaktion von stark differenter Empfindlichkeit, so daß *Kafka, Kyrle, Weigeldt, Grütz* u. a. von einer Individualität der Goldsole reden. In der Hauptsache werden sie sich durch den Dispersitätsgrad unterscheiden, und wie sehr dieser aber von Einfluß auf die Reaktion des kolloidalen Goldes im allgemeinen und der des Liquors im besonderen ist, zeigen die Untersuchungen von *Prosch*. Im Interesse der Vereinheitlichung der G. R. und damit ihrer klinischen Auswertung wäre die auch jüngst von *Grütz* geforderte einheitliche Goldlösung sehr zu begrüßen. Es wäre dann auch möglich, die in den verschiedenen Kliniken erhaltenen Resultate einem direkten Vergleich zu unterziehen, was bisher nur unter großen Vorbehalten möglich ist.

Da es sich bei dem Problem der Herstellung einer brauchbaren Goldsole, wie aus obigen Ausführungen hervorgeht, in erster Linie um physikalisch-chemische Fragen handelt, während für den Arzt die eigentliche Aufgabe erst mit der Anstellung und Auswertung der Reaktion beginnt, hielten wir

Digitized by Google

die Mitarbeit eines Kolloidchemikers für erforderlich. Unter Berücksichtigung aller in obigen Ausführungen gestellten Forderungen erfolgte die praktische Durchführung im Laboratorium der chemischen Fabrik Imhausen & Co., Witten a. d. R., die uns brauchbare Goldsollösungen von konstanter Optimalität in bezug auf Beschaffenheit und Zusammensetzung liefert. Auf die Technik der G. R., wie sie *Eskuchen* in seinem Buch über Lumbalpunktion so trefflich ausführt, einzugehen, erübrigt sich wohl. Nach nur wenigen mißglückten Versuchen waren wir überrascht, mit welch geringem Aufwand von Zeit und Technik die G. R. uns brauchbare Resultate lieferte. Wir haben nun eine Reihe von Proben der Goldsollösung aus obigem Laboratorium versucht, wobei jede neue Lösung durch Vergleich mit der älteren auf ihre Zuverlässigkeit hin geprüft wurde. Diese Untersuchungen wurden von uns an einer größeren Versuchsreihe von normalem, luetischem und pathologischem Liquor anderer Ätiologie ausgeführt. Bisher erwiesen sich uns alle Lösungen als brauchbar, so daß wir keine Bedenken tragen, die in genanntem Laboratorium hergestellte Goldsole für die Anstellung der G. R. zu empfehlen.

Die Arbeiten von Kyrle und besonders neuerdings von *Grütz* sind wohl als grundlegend für die klinische Wertung der G. R. zu bezeichnen. Wenn auch unsere bisherigen Untersuchungen uns noch kein abschließendes Urteil gestatten, so decken sie sich doch im wesentlichen mit denen der Wiener und Kieler Klinik, daß die G. R. als ein von den übrigen serologischen Reaktionen vollständig unabhängiger Indikator zu bewerten ist, der diese an Feinheit und Empfindlichkeit bei weitem übertrifft. Namentlich das von *Kyrle* und *Brandt* hervorgehobene besonders ungünstige Prognostikum der persistierenden G. R. bei ausreichender antiluetischer Behandlung und dem restlosen Verschwinden aller anderen pathologischen Erscheinungen im Liquor hat uns schon wiederholt vor prognostischen Trugschlüssen bewahrt. Die G. R. stellt keine für Lues spezifische Reaktion dar, was ihr nach unserer Ansicht eine ganz besondere Bedeutung in differenzialdiagnostischer Hinsicht verleiht; so half sie uns oft, luetische Erkrankungen des Zentralnervensystems von denen anderer Ätiologie zu trennen und bei vorliegender Lues wertvolle Rückschlüsse auf den Grad der Beteiligung des Zentralnervensystems zu ziehen. Wir werden an anderer Stelle ausführlich über die Bewertung der G. R. in den verschiedensten Stadien der Lues berichten.

Digitized by Google

Offenkundige Versager haben wir bisher nicht beobachtet; gelegentliche Undeutlichkeiten fanden ihre Erklärung in der Verunreinigung des Liquors mit Wasser oder Blut, auf deren Fernhalten peinlichst zu achten ist. Es empfiehlt sich daher Trockensterilisation des Lumbalbestecks oder die von *Kyrle* geübte Methode, die ersten 10 Tropfen des Liquors abfließen zu lassen und den alsdann hervorquellenden Liquor zur Anstellung der G. R. zu benutzen. Die Aufbewahrung des Goldsols für längere Zeit darf nur in Gefäßen aus Jenenser Glas erfolgen, da gewöhnliches Glas Alkali und kieselsaure Salze abspaltet, die zur Veränderung des Liquors führen. Ebenso ist Vorsicht geboten für bakterielle Beimischungen, da durch Pilzwucherungen in der Lösung die Kolloide ausgefällt werden, wie wir in einem Falle zu beobachten Gelegenheit hatten.

Das Ablesen der Farbenskala geschieht am besten in auffallendem Licht, wobei die Rückseite der Gläschen mit einer weißen Pappschicht bedeckt wird, die diesen unmittelbar aufliegt.

Bezüglich der Bezeichnung der G. R. haben wir die von *Grütz* verwandte Schreibweise, die sich auf die von Lange ursprünglich angegebene Farbenskala stützt, benutzt und sie als ebenso übersichtlich wie kurz schätzen gelernt. Im Interesse der einheitlichen Beurteilung der Ergebnisse der G. R. wäre es wünschenswert, die Bezeichnung in Zukunft einheitlich zu gestalten.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß die G. R. als eine wesentliche Bereicherung der Liquordiagnostik anzusehen ist, deren Anstellung in jedem geeigneten Falle erfolgen sollte.

Literaturverzeichnis.

Lange, Berl. Kl. Wschr. 1912. Nr. 19. — *Eicke*, M. m. Wschr. 1914. Nr. 49. — *Eskuchen*, M. m. Wschr. 1914. Nr. 14. — Ders., Neurol. Ztrlbl, 1914. Nr. 33. — Ders., Die Lumbalpunktion. — *Zsigmondy*, Kolloidchemie. 2. Aufl. — *Weigeldt*, Dtsche. Ztschr. f. Nervenheilkunde. 1921. 67. — *Schaffer*, W. kl. Wschr. 1919. Nr. 12. — *Grütz*, Arch. f. Derm. u. Syph. 139. Bd. 3. Heft. — *Kyrle, Brandt, Mras*, Wien. kl. Wschr. 1920. Nr. 1. — Dies., Wien. kl. Wschr. 1920. Nr. 34. — *Prosch*, Derm. Wschr. 1922. Nr. 44. — *Breuer*, Dtsch. med. Wschr. 1921. Nr. 43.

Digitized by Google

V.

Bemerkungen zu der Arbeit von C. Gutmann: Erfahrungen über Ikterus bei Syphilitikern.

(Diese Zeitschrift Bd. 37, S. 39, 1922.)

Von

Dr. PAUL TACHAU (Braunschweig).

Ich bin genötigt, ein Mißverständnis aufzuklären, das ich leider schon zum dritten Male finde, damit meine Äußerungen über den Salvarsanikterus nicht weiter falsch verstanden werden. Ich habe in meinem Aufsatze (D. m. Wschr. 1921, S. 677 ff.) mit aller Deutlichkeit zum Ausdruck gebracht, daß ich damals die *Ursache der besonderen Häufung von Ikterus nach Salvarsan in einer Summierung von syphilitischem Ikterus und Icterus simplex sah. Die Miliansche Auffassung* (Hepatorezidiv) *habe ich für die deutschen Fälle abgelehnt*, da sie auch nach ausreichender Dosierung, ferner bei Nichtsyphilitikern usw. beobachtet worden sind, und schließlich wegen der allgemeinen Häufung von nichtsyphilitischem Ikterus. Ich muß daher der Äußerung *Gutmanns* widersprechen, daß ich der *Milian*schen Auffassung huldige oder ihr zuneige*). Wenn ich mich damals so eingehend mit dem syphilitischen Ikterus befaßte, so geschah das unter dem Eindruck, daß er bis dahin in ungenügender Weise berücksichtigt worden war. Obwohl ich meinen damaligen Standpunkt in einigen Punkten revidieren mußte, bin ich auch heute noch der Ansicht, daß es *in jedem Falle besonders wichtig ist, Syphilis auszuschließen, soweit das überhaupt möglich ist, und daß es nicht zweckmäßig ist, bei jedem Ikterusfalle nach Salvarsan unterschiedlos auf die spezifische Therapie zu verzichten.*

Die kurzen therapeutischen Bemerkungen am Schlusse meines Aufsatzes gelten selbstverständlich nur für den syphilitischen Ikterus und sind auch im allgemeinen richtig aufgefaßt worden. Ich habe deshalb kein Verständnis für die abfälligen Worte, die *Gutmann* ihnen widmet.

---

*) Ich habe auch weder behauptet, daß es sich *zumeist* um einen Icterus syphiliticus handelt (*Pulvermacher*, Zentralbl. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., Bd. *2*, S. 385, 1921), noch daß *fast jeder* nach Salvarsan beobachtete Ikterus syphilitisch ist (*Jacobsohn*, Fortschr. d. Mediz. 1922, S. 148).

Digitized by Google

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 20. Juni 1922
in der Universitäts-Hautklinik.

Vorsitzender: Herr *Arndt.* Schriftführer: Herr *E. Saalfeld.*

1. Herr *Arndt:* Nachruf auf die verstorbenen Mitglieder der Gesellschaft Sanitätsrat Dr. *Martin Friedländer* und *Sanitätsrat Dr.* Paul Cohn.

2. Herr *Josef Schumacher: Worauf beruht die spezifische Wirkung des Quecksilbers bei der Luestherapie?*

Die Wirkung des Hg ist weder eine spirillozide noch entwicklungshemmende. Sie kommt auf indirektem Wege zustande und wird durch katalytische Prozesse bedingt. An entsprechenden Versuchen mit einer Leukomethylenblaulösung als Indikator wird die stark Sauerstoff übertragende Wirkung der Schwermetallsalze sowohl in vitro als auch an der Zelle demonstriert. Goldsalze wirken am stärksten, etwas schwächer die Silbersalze, dann folgen die Hg-Salze. Diese Wirkung ist streng an die freien Ionen gebunden, komplexen Ionen fehlt sie. Die Wirkung an der lebenden Zelle zeigt sich durch Vermehrung und Vergrößerung der einzelnen Kolonien im Löhnerschen Rundwulst; die Steigerung der Stoffwechselvorgänge in der Zelle bei Anwesenheit geringer Metallmengen, die sich in Erhöhung des Gärvermögens und der Toxinproduktion einiger Mikroorganismen zeigt, wird durch entsprechende Versuche anderer Autoren belegt. Der bisher nicht geführte Nachweis der Silberionen in oligodynamisch gemachten Wässern, der bis jetzt nur *Acel* in den Rückständen großer Mengen eingedämpften oligodynamisch gemachten Wassers gelang, wird mit der neuen Technik erbracht und demonstriert, ebenso die Sauerstoff übertragende Wirkung von Metallmünzen gezeigt.

Eine spezifische indirekte Wirkung des Hg scheint bei Krankheiten mit Nukleinsäure führenden Erregern auszubleiben, da diese gleich viel, einige sogar mehr Metallionen zu binden vermögen als die Körperzelle und eine Vermehrung der Antikörperproduktion durch eine Vermehrung der Stoffwechselprodukte dieser Mikroorganismen ausgeglichen werden dürfte. Anders bei der Lues mit ihrem nukleinsäurefreien Erreger, der nur geringe Mengen Hg bindet. Hier führt das Hg aus denselben Gründen zu einem Überschuß von Antikörperproduktion, der aber nicht eine gleich große Produktion schädlicher Stoffe von seiten der Spirochäte gegenüberstehen kann, da diese nur wenig Hg bindet und die Sauerstoffübertragung mit ihren Folgen für die Zelle daher hier auch geringer ist. Der Beweis für die Produktion der Antikörper von seiten der Körperzelle wird ebenfalls erbracht.

Die Wirkung des Metalls erstreckt sich besonders auf syphilitisches Gewebe, das sehr viel nukleinsäurereiche Zellen besitzt und daher dort die größeren Mengen von Hg sich finden, was für das Jod bereits bewiesen ist. Der Jodwirkung dürfte ein ähnlicher Prozeß zugrunde liegen, wenngleich dieser Nachweis bis jetzt noch nicht exakt zu führen ist. Mischungen von Jodkalium und Leukomethylenblau werden im Licht rasch blau (Jodabspaltung), während die Bläuung im Dunklen sehr viel später einsetzt. Die gesteigerte Oxydation in der Zelle drückt sich bei mit Hg behandelten Syphilitikern auch in der Disposition zu Gewichtsabnahme aus, während

Digitized by Google

man bei Arsenbehandlung, das als Katalysatorengift bekannt ist, die Oxydationsprozesse also zu hemmen vermag, eine Neigung zu Gewichtszunahme konstatieren kann.

Von den Schwermetallsalzen ist das Hg zur Luestherapie das geeignetste, weil die Hg-Serumverbindung am besten ionisiert ist. Die Goldwirkung ist geringer, weil ein großer Teil des Goldes komplex gebunden zirkuliert; Silbersalze sind ebenfalls weniger geeignet, da diese zu Chlorsilber umgewandelt werden, das kolloidal durch Eiweißkörper und Nukleinate im Serum in Lösung gehalten wird und als solches zirkuliert und Chlorsilber bei den entsprechenden Versuchen ein schwacher Sauerstoffüberträger ist.

Lösliche Hg-Salze sind zu therapeutischen Zwecken ungeeignet, da mit der rascheren Ausscheidung des Hg auch seine katalytische Wirkung verloren geht, unlösliche Präparate sind daher schon geeigneter aus näher erörterten Gründen, am zweckmäßigsten jedoch die Schmierkur, da hierbei der regelmäßigste, am wenigsten toxische und anhaltendste Hg-Strom in corpore zu erzeugen ist.

Zusammenfassend beruht daher die Hg-Wirkung auf der katalytischen Beschleunigung der Oxydations- und Stoffwechselprozesse in der Zelle durch seine freien Ionen. Seine relativ gute Dissoziation auch im Serum, die Nukleinsäurefreiheit des Syphiliserregers und die Anwesenheit zahlreicher nukleinsäurehaltiger Zellen in den syphilitischen Produkten sind mit größter Wahrscheinlichkeit in ihrer Gesamtheit für seine spezifische Wirkung verantwortlich zu machen. Die natürlicherweise einsetzende Heilung und Abwehrreaktionen des Körpers gegen den Lueserreger werden demnach durch die Hg-Wirkung potenziert, wodurch die syphilitischen Veränderungen zeitlich rascher ablaufen, als dies spontan möglich ist.

Diese therapeutische Wirkung des Hg ist bis jetzt durch kein anderes Präparat zu erreichen. Die Behandlung muß daher bei ausgebrochener Lues eine kombinierte sein, einer vorherigen Salvarsanbehandlung, die sämtliche erreichbaren Spirochäten auf spirillozidem Wege zu vernichten hat, muß eine auf die erfahrungsgemäß zurückbleibenden Erreger indirekt wirkende Hg-Therapie folgen. Bei frühzeitiger Inangriffnahme der Luesbehandlung ist eine Ausheilung auch mit alleiniger Salvarsantherapie theoretisch zuzugeben, da dem Hg sein Angriffspunkt erst zu entstehen scheint bei der später eintretenden Umstimmung der Gewebe und dem Auftreten zahlreicher stark nukleinsäurehaltiger Zellen in diesen. Die Unklarheiten, die über den Zeitpunkt des Auftretens dieser Veränderungen aber noch bestehen, lassen auch in diesen Fällen eine kombinierte Kur angezeigt erscheinen.

Silbersalvarsanbehandlung ist nicht gleichzusetzen einer zweizeitig kombinierten Salvarsan-plus-Hg-Behandlung, da das Silberion dort komplex gebunden ist und aus dieser Bindung im Körper auch nicht in Freiheit gesetzt werden dürfte, wofür die Beweise an anderer Stelle zu erbringen sein werden. Die Metallsalvarsane sind dennoch als Körper mit neuen vorzüglichen Eigenschaften als Bereicherung unseres Arzneischatzes anzusehen. (Erscheint ausführlich.)

3. Herr *Buschke:* a) Ich zeige Ihnen zunächst einen Patienten, der etwa Ende Mai in desolatem Zustande in Behandlung kam. Er hatte bis 40° ansteigendes Fieber und zeigte das Bild einer *Dermatitis exfoliativa.* Im Januar hatte er eine unklare fieberhafte Infektion durchgemacht; sonst war anamnestisch nichts zu ermitteln. Er war somnolent, die Haut des ganzen

Digitized by Google

Körpers war stark geschwollen und schuppte sich lamellös in großen Fetzen ab. Die Prognose war durchaus zweifelhaft.

Im Verlauf von 12 Tagen flaute das Fieber ab.

Zurückgeblieben ist eine bronzefarbene Pigmentierung der Haut, wie ich sie sonst nie nach dieser Krankheit beobachtet habe, sondern nur bei der Arsenmelanose und Salvarsandermatitis. Noch immer dunkelt die Haut nach.

Nach Ablauf der Erkrankung entwickelten sich sehr schmerzhafte Gelenkschwellungen an größeren und kleineren Gelenken, die jetzt noch bestehen. Die inneren Organe waren ohne Befund, außer geringem Albumengehalt.

Zur Ätiologie ist zu erwähnen, daß der Patient bei seiner Arbeit Schwefelsäure- und Salpetersäuredämpfe einatmet. Vielleicht liegt hier eine Schädigung des vegetativen Nervensystems, vielleicht der Nebennieren vor, wodurch auch die starke Pigmentierung der Salvarsandermatitiden zu erklären wäre. Eine Umwandlung von Blutfarbstoff erscheint mir für diese Fälle ausgeschlossen. Probeexzision zum Studium des Pigments war leider nicht möglich. Zum Schluß sei nochmals hervorgehoben, daß dies der erste so pigmentierte Fall der Dermatitis exfoliativa idiopathica ist, den ich gesehen habe.

b) Es handelt sich um einen älteren Mann, welcher mit einer starken Knochenverbiegung des rechten Unterschenkels nach vorn und der Seite in Behandlung kam. Auf der höchsten Konvexität zeigte sich ein Unterschenkelgeschwür. Die Verbiegung soll im Verlauf von 30 Jahren allmählich aufgetreten sein. Der Patient führt es darauf zurück, daß er dauernd mit dem rechten Bein zu treten hat. Das Röntgenbild ergibt als Diagnose eine *Ostitis fibrosa* Recklinghausen; die Fibula zeigt normales Bild, die Tibia ein ganz verschwommenes: Kalkresorption und fibröse Hornwand des Markes, die Markhöhle größtenteils durch fibröse Massen ersetzt. Sehr geringe periostale Herde.

Diese Erkrankung ist besonders in England und Frankreich beobachtet, dort meistens an den Wirbeln und Schädelknochen, und in Beziehung zu setzen zu Virchows Ostitis leonina. In Deutschland ist sie sehr selten und fast nur an der Tibia beschrieben.

Von französischen Autoren werden Beziehungen zur Lues hereditaria konstruiert. Aus ihren meisten Veröffentlichungen geht jedoch ein solcher Zusammenhang nicht hervor, höchstens auf dem Umwege über Schädigungen endokriner Organe durch Lues. Es sei erinnert an Fränkels Versuche an den Epithelkörpern und anderer Autoren an der Hypophyse. Wir hätten also ein Analogon zu den Zahnveränderungen bei hereditärer Lues.

Der Patient hat vor 47 Jahren ein unklares Ulcus gehabt und ist unbehandelt geblieben. Beziehungen zur jetzigen Erkrankung sind nicht nachzuweisen und auch unwahrscheinlich. Wa.R. negativ. Im Gegensatz zur Lues zeigen sich keine nennenswerten periostalen Veränderungen.

Diese Erkrankung kommt in der Tierheilkunde bei Ziegen, Pferden und Hunden seuchenartig vor; sie wird entweder auf Infektion oder Ernährungseinwirkungen zurückgeführt.

Buschke selbst sieht erst zum zweiten Male einen derartigen Fall. Über eine Therapie verfügen wir nicht. (Wird ausführlich in der Derm. Ztschr. publiziert.)

Digitized by Google

Aussprache:

Herr *Pinkus* bemerkt zu dem Fall von Ostitis fibrosa am Unterschenkel, daß die Affektion auch in Berlin nicht allzu selten am Schädel vorkomme; 3—4 derartige Fälle habe er selbst im hiesigen Siechenhaus gesehen.

Herr *Arndt* bestätigt dies.

c) *Primäraffekt am Nabel:* groß, münzenförmig, bläulich verfärbt, ödematös.

d) Männlicher Patient, hat seit 3 Jahren Lues und in dieser Zeit 65 Salvarsaninjektionen nach 10 Hg-Salizylinjektionen erhalten. Er zeigt jetzt ein *universelles ausgedehntes Exanthem*, meist große Plaques, teils isoliert, teils serpiginös. Das Bild ähnelt den sogenannten Monorezidiven, unterscheidet sich aber durch die große Zahl der Plaques. Aus diesem Fall ist wieder auf eine Virulenzsteigerung durch Salvarsan zu schließen, da ich früher in der Quecksilberzeit solche Form von Spätlues nicht geschen habe.

Herr *Buschke* und Herr *Peiser:* e) *Weitere experimentelle Ergebnisse über endokrine Störungen durch Thallium.* (Demonstration von Versuchen an Kaulquappen.)

Im Anschluß an die Mitteilungen in der vorhergehenden Sitzung am 9. Mai 1922, in der an Ratten, die durch Fütterung mit Thallium neben fleckförmigem bzw. totalem Haarverlust schwere Wachstums- und Entwicklungsstörungen aufwiesen, die Wirkung des Thalliums demonstriert und Übereinstimmung mit histologischen und chemischen Veränderungen an endokrinen Organen auf eine Schädigung des endokrinen Systems zurückgeführt wurde, wird über weitere Ergebnisse berichtet, die eine Stütze für die endokrine Natur der Thalliumschädigungen sind. — Durch viele experimentelle Untersuchungen ist es erwiesen, daß die innersekretorischen Organe, besonders Schilddrüse und Thymus, auf Wachstum und Metamorphose der Amphibien von ausschlaggebender Bedeutung sind. Man kann bei Amphibienlarven durch Fütterung mit Thymus das Wachstum unter Hemmung der Metamorphose steigern, während die Fütterung mit Schilddrüse letztere beschleunigt unter Hemmung des Wachstums, so daß in den angestellten Kaulquappenversuchen in dem einen Falle „Riesenkaulquappen", im anderen „Zwergfröschchen" entstanden. Dasselbe ließ sich umgekehrt durch Exstirpation der Schilddrüse bzw. Thymusdrüse erreichen. Wir sehen also in der Schilddrüse das Organ der Metamorphose, während die Thymusdrüse auf das Wachstum einen unverkennbaren Einfluß ausübt. — Nach diesen Gesichtspunkten sind die durch Thalliumfütterung erzielten Resultate an Kaulquappen zu bewerten. Schon nach 8—10 Tagen war ein deutliches Zurückbleiben in Wachstum und Entwicklung der Thalliumtiere hinter den Kontrollkaulquappen festzustellen. Während nach 3 Wochen in der Normallösung die Metamorphose schon ziemlich weit vorgeschritten war, zeigten die bedeutend kleineren Versuchstiere mit geringen Ausnahmen noch keine Anzeichen von Metamorphose, so daß nach 6 Wochen die Metamorphose in der Kontrollösung beendet war, während in der Thalliumlösung mit ganz vereinzelten Ausnahmen nur etwa ein Fünftel beginnende Metamorphose aufwiesen, der Rest noch vollständig unentwickelt geblieben war. Es tritt also durch Thalliumfütterung bei Kaulquappen eine Hemmung sowohl im Wachstum wie Metamorphose ein. Bei diesen Versuchen ergab sich auch, daß wesentlich funktionelle Störungen vorliegen, weil nach Sistieren der Verfütterung Knochen und Metamorphose meist sofort in Gang kamen. Durch Zu-

Digitized by Google

fügung von Thymusextrakt ließ sich die Thalliumschädigung insofern ausgleichen, daß die Metamorphose mit geringer Verzögerung erfolgte, die Hemmung des Wachstums aber bestehen blieb, so daß Zwergfröschchen entstanden. Verfütterung von Schilddrüsensubstanz konnte die wachstumshemmende Wirkung des Thalliums nicht aufheben, hatte aber auf die Metamorphose einen geringen dem Thallium entgegenwirkenden Einfluß. — Diese Versuche geben einen neuen Beweis für den endokrinen Ursprung der Thalliumstörungen. Die Fütterung erfolgte mit 2—3 mg Thallium auf 2000 Wasser, die sich nur mit einer Schädigung der Schilddrüsen- und Thymusfunktion, eventuell auch anderer endokriner Organe erklären lassen.

Herr *Buschke:* f) *Gonorrhoisches hyperkeratotisches Exanthem bei einer Frau mit perigonaler und doppelter Kniegelenkslähmung.* Die Patientin wurde von außerhalb mit der Diagnose Lues eingeliefert. Auffallend ist die Lokalisation an der Vulva. Demonstration in Bildern und Moulagen.

Da die Patientin nicht transportabel ist, werden die Fachgenossen eingeladen, den Fall auf der Station zu besichtigen, da wegen der Form und Seltenheit leicht — wie meist in diesem Fall — eine verhängnisvolle Verwechselung mit Lues möglich ist. Der Fall wurde durch *Jadassohn* bei mir sogleich als gon. Exanthem agnosziert. (Wird ausführlich publiziert.)

4. Herr *Sklarz* (Abt. *Buschke*) spricht über die *Häufung von Todesfällen an durch Salvarsan provozierter Malaria.* Nach kurzem Rückblick auf die im Laufe des vergangenen Jahres veröffentlichten zahlreichen Fälle, die zum größten Teile aus dem Rudolf-Virchow-Krankenhause stammen, geht er auf 2 neue Todesfälle ein. Es handelt sich um Patienten, die innerhalb von 11 Tagen, der eine unter dem Bilde einer Enzephalitis, der andere unter dem einer Sepsis oder eines Typhus, starben, und bei denen erst die Sektion eine tropische Malaria aufdeckte. Beide haben von ihrer Malariainfektion nichts gewußt, der eine war nie aus der näheren Umgebung Berlins herausgekommen. Daraus ergibt sich die Folgerung, bei *jedem unklaren Krankheitsbilde — und liegt der Verdacht einer Malaria auch noch so fern —* mit Rücksicht auf das Vorhandensein von Anophelesmücken und der Zunahme der Malaria in Deutschland nach dem Kriege auf Malaria zu fahnden, besonders aber dann, wenn sich nach Salvarsanbehandlung irgendwelche alarmierenden Symptome bemerkbar machen, und bei positivem Ergebnis neben der Lues auch die Malaria — am besten ohne Salvarsan — zu behandeln. Aufgestellte Präparate (Knochenmarks- und Milzausstriche, Leber- und Gehirnschnitte mit massigem Malariapigment bzw. Gameten in Halbmondform und Plasmodien) ergänzen den Vortrag. Inzwischen wurde auf der Abteilung vor Einleitung der Salvarsanbehandlung bei einem Patienten, der auch von seiner Malaria nichts wußte, das Bestehen einer solchen neben seiner Lues festgestellt.

5. Herr *Arndt: Krankenvorstellungen.* a) Dariersche Krankheit. b) Chlorakne.

Diskussion:

Herr *Bruhns* erinnert an die im Kriege aufgetretene Pernakrankheit bei Lederarbeitern. Perna ist ein Chlorwasserstoffkörper, der zur Imprägnierung von Leinen- und Papierstoffen verwendet wurde, die dann als Ledersatz dienten. Die Pernakrankheit war auch eine Chlorakne, die in dem seinerzeit von *B.* vorgestellten Falle ein ganz ähnliches Bild bot wie der heutige Patient.

Digitized by Google

c) Multiple Sarkome der Kopfhaut.

d) Herdförmige essentielle Teleangiektasien mit Vergrößerung der Schilddrüse.

e) Porokeratosis. Mibelli.

6. Herr *Gottron: Krankenvorstellung.* Multiple essentielle Teleangiektasien.

7. Herr *Heyn: Krankenvorstellungen.* a) Granuloma annulare.

b) Framboesiformes Syphilid als erste Eruption.

c) Großpapulöses zum Teil ulzeröses Exanthem nach kombinierter Hg-Injektion- und Salvarsanbehandlung, gebessert durch Inunktionskur.

8. Herr *Gottron: Krankenvorstellung.* a) Schwere Dermatitis nach interner Kalomeldarreichung.

b) Salvarsandermatitis.

9. Herr *Bruhns:*

I. Fall. *Chancre décorticant:* Der Patient zeigt starke Zerstörung der Genitalien. Die ganze Haut des Penis fehlt; am Mons veneris befindet sich eine 5 cm tiefe Unterwühlung der Haut. Die Erkrankung besteht schon seit 15 Monaten und verläuft verhältnismäßig gutartig insofern, als sie vorwiegend unter der Haut fortkriecht, sich also in der Fläche ausdehnt, wenig nach der Tiefe. In der Literatur werden jetzt vielfach alle diese Fälle einfach als Ulcera gangraenosa bezeichnet, während man früher mehr zwischen den in die Tiefe gehenden gangränösen und den unter der Haut fortkriechenden phagedänischen Ulzerationen unterschied, wie dies zum Beispiel auch *E. Lesser* immer hervorhob. Dieser so lange bestehende und verhältnismäßig oberflächlich gebliebene Fall zeigt die Berechtigung der Unterscheidung in manchen Fällen. Mikroskopisch ließen sich weder Matzenauersche Stäbchen noch die Plaut-Vincentsche Symbiose von Spirochäten und Stäbchen nachweisen.

II. Fall. *Naevus anaemicus:* Am Schlüsselbein lokalisiert, typisch, bei Glasdruck schwindet die Grenze zwischen dem anämischen Bezirk und der hyperämischen Umgebung, auf Reibung röten sich die anämischen Stellen gar nicht oder nur wenig.

Man hat in neuester Zeit die Methode der Dermatoskopie zur Klärung der Ätiologie dieser Nävi herangezogen. Zunächst glaubte *Vörner* ein Fehlen der kleinsten Blutgefäße in der Haut für diese Erscheinung verantwortlich machen zu können, spätere Untersucher sahen die Ursache im Versagen der Gefäßdilatatoren. Die histologische Untersuchung kann keine Entscheidung liefern. *Saphier* glaubte dann mit der dermatoskopischen Methode feststellen zu können, daß es sich doch um ein Fehlen der Kapillaren im Nävus handle. Unsere Prüfungen mit dem Dermatoskop haben uns keine Verminderung der kleinsten Blutgefäße im Nävus gegenüber der hyperämischen Umgebung finden lassen, so daß nach unserem Fall die Theorie von dem Versagen der Gefäßdilatatoren doch als durchaus möglich erscheinen muß.

III. Fall. *Keratosis follicularis nach Salvarsandermatitis.* Der Patient wurde in die Krankenabteilung eingeliefert mit einer Salvarsandermatitis, die sich hauptsächlich über das Gesicht, den Unterbauch und die Oberschenkel erstreckte. Der Rücken war wenig befallen. Die Dermatitis wurde durch die bekannten unangenehmen Furunkel- und Abszeßbildungen kompliziert, so daß der Zustand eine Zeitlang recht deletär erschien. Der Patient er-

Digitized by Google

holte sich aber wieder und zeigt jetzt seit 14 Tagen besonders am Rücken, aber auch etwas nach dem Hals übergreifend eine ausgesprochene Keratosis follicularis, die die Haut vollkommen reibeisenförmig macht. Ich erinnere hierbei an die lichenartigen Salvarsanexantheme *(Buschke-Freymann)*, die neben den lichenähnlichen Effloreszenzen teilweise Keratosis follicularis aufwiesen. Hier ist aber keinerlei lichenartiger Ausschlag dabei vorhanden. Ich glaube, daß wir den Ausschlag als Arsenkeratose auffassen müssen. Der Patient hatte übrigens auch an den Händen im Verlauf seiner Dermatitis Keratosenbildungen, die jetzt wieder zurückgegangen sind.

10. Herr *Franz Rosenthal* (Klinik *Blaschko*): Ich zeige Ihnen denselben Patienten mit *Granulomen der Sehnenscheiden*, den ich vor 4 Wochen schon vorstellte. Ich habe ihn mit Röntgenstrahlen behandelt; an den bestrahlten Stellen sind die Granulome auffallend zurückgegangen. Bei der Höchstdosis waren sie schon nach 2 Tagen vollkommen verschwunden. Bestrahlt wurde mit 1 mm Alum. $1^1/_2$ bis H. E. D. $^3/_4$ H. E. D. war nicht voll wirksam. Herr *Buschke* hatte bei der Vorstellung damals auch die Diagnose Blastomykose in Erwägung gezogen. Der Erfolg der Röntgenbestrahlung spricht dagegen.

15. Herr *Kleeberg:* a) Demonstration eines *Schädels* einer im Alter von 64 Jahren verstorbenen *Tabikerin* mit ausgedehnten *luetischen Zerstörungen.* Haut- und Knochenzerstörungen waren allmählich im Siechenhaus aufgetreten. Die Frau hatte immer in Berlin gelebt; von ihrer Lues hatte sie nie etwas gewußt. Die klinisch festgestellte *Mesaortitis luetica* wurde durch die Sektion bestätigt. Außerdem fand sich ein Gummi im rechten *Leberlappen.*

16. b) 44jähriger Mann mit *halbseitigem papulo-nekrotischen Tuberkulid.* Frischer spina ventosa; osteomyelitische Prozesse an beiden Oberschenkeln und Wirbeln — jetzt Kyphoskoliose.

Histologisch: Im Zentrum mit dicker Schuppe bedeckte Nekrose um den Follikel. (Rest des Haarfollikels am trichterförmigen Ende der Nekrose.) Durchsetzung der Nekrose und der aus parakeratotischen Lamellen bestehenden Kruste mit polynukleären Leukozyten. Dieses nekrotische Zentrum wird umgeben von einer aus einzelnen Granulomknötchen bestehenden Schale (Epitheloidzellen, Lymphozyten, vereinzelte Riesenzellen). Spongiose des Epithels über dieser Partie durch interzelluläres Ödem.

Digitized by Google

87. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte.

Hundertjahrfeier.

Leipzig, den 17.—24. September 1922.

Abteilung 26: Dermatologie und Syphilidologie.

Bericht von *H. Soltmann*-Leipzig.

1. Sitzung am 18. September 1922.

Vorsitzender: *Rille* (Leipzig).

Arzt (Wien). *Die Allgemeinerkrankungen bei Mikrosporie (Mikrosporide).*

Ähnlich wie bei den Trichophytie-Allgemeinerkrankungen (Trichophytosen) und Trichophytie-Exanthemen (Trichophytiden) kamen bei der letzten Wiener Mikrosporieepidemie an der Klinik Riehl 13 Fälle von Allgemeinexanthemen zur Feststellung. Das klinische Bild der Kopfmikrosporie war zweimal typisch, je fünfmal erythematosquamös oder vesikopustolös. Tiefe Pilzerkrankung (Kerion) wurde bisher nicht beobachtet. Das Allgemeinexanthem war meist von lichenoider Form, kleinste follikulär gestellte Knötchen am Stamme, seltener an Extremitäten; einmal ekzematoid; bei gruppenweisem Zusammentreten und Lokalisation an den seitlichen Thoraxpartien besteht weitgehende Ähnlichkeit mit Lichen scrofulosorum. Als auslösende Ursachen der Allgemeinexantheme bei der Trichophytie werden die Röntgenbehandlung und immunbiologischen Maßnahmen beschuldigt. Alle unsere Fälle waren bereits röntgenisiert, daher ein Urteil diesbezüglich nicht möglich; die meisten hatten auch Trichophytin bekommen, vielfach große Dosen teilweise als Provokation ausschließlich intrakutan, und zeigten 5 Fälle Auftreten von Exanthemen im Anschlusse an die Injektion. In den Effloreszenzen mikroskopisch aus den Schuppen zweimal ein positives Resultat. In 3 Fällen ergab das Kulturverfahren, darunter auch ein mikroskopisch positiver Fall, ausschließlich Mikrosporon Audouini. Zur Frage des Entstehungsmechanismus können die Fälle insofern verwertet werden, als das plötzliche Auftreten des Exanthem im Sinne *Blochs* für eine toxische Ursache sprechen würde. Zweifelsohne besteht aber auch die Möglichkeit einer hämatogenen Entstehung (*Jadassohn*), wie aus den Untersuchungen von *Jeßner*, *Ambrosoli* und *Brunsgaard* hervorgeht. Bakteriologische Untersuchungen des Blutes, auch serienweise durchgeführt, waren in unseren Fällen negativ.

Diskussion:

Buschke (Berlin): Die Berliner Epidemie ist noch nicht erloschen. In der letzten Zeit sehen wir fast nur die gewöhnliche Form der Mikrosporie, nicht mehr die stark entzündlichen, zum Teil völlig dem Kerion Celsi gleichenden, die von *Fischer* aus meinem Material gleich zuerst beschrieben wurden. Aus diesen Fällen ist teils Mikrosporon Audouini, teils die Abart, depauperatum gezüchtet worden, die auch *Plaut* anerkannte. Ob diese kleinen Varietäten der Pilze aber wirklich etwas Besonderes sind, ist doch fraglich. Hinweisen möchte ich auf die Leukoderme, die ich einige Male beobachtete, einmal bei einem Kind am Hals, sehr ähnlich einem Leukoderma syphilit. bei sicherer Abwesenheit von Lues. Lichen

Digitized by Google

mikrosporicus haben wir zweimal gesehen ohne Nachweis von Pilzen. Dagegen haben wir häufig Körpermikrosporie beobachtet, ähnlich der Pityriasis rosea und dem Eczema seborrhoicum. Hier haben wir einige Male kulturell Mikrosporie nachgewiesen. Wir behandelten wesentlich mit Röntgenstrahlen, wenngleich uns auch die Pyrogallusmethode (*Buschke-Klein*) gute Dienste leistete, aber zuviel Zeit und Mühe erforderte. Einige Male sahen wir eine Übertragung auf Erwachsene. Die Affektion heilte schnell auf Schwefel und Pyrogallus.

Plaut (Hamburg) fragt, wegen bedeutender Unterschiede der von *Arzt* demonstrierten Lichtbilder von Wiener Mikrosporiefällen mit von *Plaut* in Hamburg beobachteten an, ob eine Behandlung in allen Fällen stattgefunden hat, nach der man mitunter derartige entzündliche Bilder sieht. Daß Kerion Celsi durch Mikrosporon Audouini-Sabouraud hervorgerufen werden kann, ist durch die positiven Kulturresultate von *Lewandowski, Jadassohn* und *Plaut* und andere erwiesen.

Jadassohn (Breslau): Daß kleine Varietäten der Pilze Differenzen im Krankheitsbild nicht bedingen müssen, ist unzweifelhaft. Es können aber sicher kulturell ganz gleich erscheinende Pilze in bezug auf ihre pathogenetische Wirkung und ihre Kontagiosität recht verschieden sein. In der Schweiz und in der Gegend von Breslau hat *J.* Mikrosporieendemien spontan verschwinden sehen, was für Kontagionsverminderung spricht. In bezug auf schwere Ausrottbarkeit und Kontagion herrscht also kein so konstantes Gesetz wie in Paris. Durch Röntgenbestrahlung behandelte und durch akzidentelle Ursachen stark gereizte, glatte Mikrosporie wandelte sich in Kerion um, zu dem sich ein Lichen microsporicus gesellte, durch Änderung der Allergieverhältnisse. Positive Befunde auf der Haut sind nicht immer beweisend, weil auch klinisch alle Übergänge zwischen ektogener Autoinokulation und Lichen trichophyticus zu konstatieren sind. Die hämatogene Entstehung der Trichophytide ist bewiesen; die Wandlung der Allergie ist für die Entstehung notwendige Bedingung. Die toxische Entstehung ist nicht bewiesen, weil die Provokation durch intravenöse Injektion (*Bloch, Jeßner*) auch nur Provokation latenter Herde (= Lichen scrofulosorum) oder Trichopytieexanthem sein kann. Therapeutisch ist *J.* mit Röntgen noch immer sehr zufrieden.

Nourney (Mettmann) empfiehlt Behandlung mit ganz kurzen Röntgenstrahlen (Hebung der vitalen Kräfte) und Eigenblut 2 ccm subkutan unmittelbar unterhalb des Herdes.

Voehl (Frankfurt a. M.): In Frankfurt wurde an der Hautklinik in den letzten Monaten eine Mikrosporieepidemie beobachtet, 100 Fälle, davon 80 in klinischer Behandlung. In keinem der Fälle wurden Allgemeinexantheme beobachtet, weder von lichenoidem noch von ekzematösem Typus; befallen war nur der behaarte Kopf. Im Gegensatz zu *Arzt* wurde niemals Trichophytin zur Injektion benützt; auch wurden Röntgenstrahlen nur als Epilationsdosis, nicht in therapeutischen Dosen angewandt. Gute Heilerfolge auch mit Karbolterpentin sowohl in konzentrierter Form als auch in Lösungen von 10—20—50 %. Heilung in 50 Fällen in 3—4 Monaten. Rezidive in 2—3 Fällen.

Buschke und *Peiser* (Berlin): *Über die biologische Wirkung des Thalliums mit besonderer Berücksichtigung der Alopezie.*

Experimentelle Untersuchungen an Ratten, Mäusen und Meerschwein-

Digitized by Google

chen ergaben neben schon früher von *Buschke* beobachteter Alopezie und Katarakt andere auffallende Veränderungen, die darauf hinweisen, daß die Thalliumschädigungen endokriner Natur seien. Dafür sprechen die durch Fütterung bei Ratten hervorgerufenen Wachstums- und Entwicklungsschädigungen, ferner das Erlöschen des Geschlechtstriebes und histologische und chemische Befunde an Hoden und Nebennieren. Diese Feststellungen weisen der Alopezieforschung den Weg nach einer bestimmten Richtung. Eine Bestätigung dieser Ansicht wurde durch Versuche an Froschlarven erbracht, die nach Fütterung mit Thallium in Wachstum wie Metamorphose gehemmt wurden, was nur mit Störung der Funktion hauptsächlich von Thymus und Schilddrüse erklärt werden kann. Noch nicht abgeschlossene Versuche ergaben auch noch Knochenstörungen, Verkrümmungen, Frakturen und Aufttreibungen sowie andere Veränderungen epithelialer Natur.

Kuncer (Wien): *Zur Frage der Acne teleangiectodes (Kaposi).*

K. zeigt an der Hand zweier Fälle, daß die Effloreszenzen dieser Krankheit verschiedene histologische Befunde ergeben können, so daß bei längerem Bestande der Erkrankung mit der Umwandlung des histologischen Bildes der Acne teleangiectodes in jenes des Lupus miliaris disseminatus gerechnet werden muß. Die Acne teleangiectodes scheint nur ein Vorstadium oder eine Abart des Lupus miliaris disseminatus zu sein, von dem sie klinisch nicht in allen Fällen abtrennbar ist.

Löw (Karlsbad): *Sprudelinfusion bei chronischer Urtikaria und verwandten Dermatosen.*

Nach Besprechung derjenigen Mittel, die durch orale und parenterale Methoden zur Heilung der chronischen Urtikaria und verwandten Dermatosen in Anwendung kamen, wird die theoretische Grundlage der Anwendung des Karlsbader Wassers als Brunnenkur besprochen. Die intravenöse Applikation des sterilen, hypotonischen Sprudelwassers fußt auf den tierexperimentellen Ergebnissen *Wiechowskis*. Die Sprudelinfusion zeigte sich bei den genannten Dermatosen von bedeutendem therapeutischen Wert. Subjektive oder objektive störende Erscheinungen kamen bei 18 Fällen (zum Teil ganz alte Leute bis zu 72 Jahren) nicht zur Beobachtung. Die meisten Fälle (12) wurden völlig geheilt, 4 Fälle wesentlich, 2 Fälle leicht gebessert. Es wurden 1—8 Infusionen i. v. von 250 bis 350 ccm gemacht, nachdem vorher etwa 50—250 ccm Blut abgelassen waren.

Pulay (Wien): *Die Blutchemie in ihrer Bedeutung für die Dermatologie.*

Vortragender konnte Verschiebungen im Verhalten der im Blut normal vorkommenden Elektrolyte und Nichtelektrolyte nachweisen. Von diesen waren Harnsäure, Zucker und Kalk von hohem praktischen Interesse. Dies war sowohl für das Erfassen einzelner Krankheitsbilder von Bedeutung insofern, als sich die Klinik mancher Erkrankungen, wie die des Pruritus, erweitern ließ und zu neuen Vorstellungen über das Wesen des Ekzems und des Pruritus führten. Vor allem waren die Ergebnisse für die Therapie von Bedeutung, weil sie dazu führten, die durch blutchemische Analysen erhobenen Abweichungen durch interne Behandlung zu regulieren. *P.* konnte zeigen, daß die bisherigen Vorstellungen über die Bedeutung des Kalkes insoweit eine Korrektur erfahren müssen, als dessen

Digitized by Google

Wirkung kolloidchemisch zu erklären sein wird. Die Kalktherapie wird daher zu modifizieren sein, wobei sich *P.* gegen die Verallgemeinerung von Erfahrungen im Tierexperiment auf die menschliche Pathologie wendet. Der Zucker spielt für manche Ekzeme die Rolle eines Lichtkatalysators.

Frühwald (Leipzig) weist darauf hin, daß er bereits vor Jahren Atophan bei Urtikaria aus denselben Erwägungen heraus empfohlen und mit Erfolg angewendet habe.

Martenstein (Breslau): *Krysolganbehandlung des Lupus erythematodes.* (Erscheint in klinischer Wochenschrift.)

Unter 42 Fällen zeigten 38 die chronische Form, 4 Erythème centrifuge, siebenmal Kombination mit Tuberkulose. Technik wie bei Salvarsan. Urinkontrolle, Mundpflege. Anfangsdosis 0,025 oder 0,05, alle 8 Tage wiederholen, solange Wirkung erkennbar, dann Steigerung, nie über 0,1. Gesamtdosis bis zur Heilung meist unter 1 g, höchstens 1,5—1,7 g wenn nötig, nach 8 Wochen Pause Wiederholung der Kur. Häufig Rötung und Schwellung des Herdes; Narbenbildung selten. Klinische Heilung in 2,8, an Heilung grenzende Besserung in 6, keine Beeinflussung in 4 und Verschlimmerung in 4 Fällen. Nebenerscheinungen: zwölfmal Exanthem, fünfmal Stomatitis, zweimal Enteritis, dreimal Ödeme, zweimal Urtikaria, zweimal Gelenk- und Gliederschmerzen, einmal Magenbeschwerden, einmal Zoster, einmal Ikterus. Kann die Kur nicht wiederholt werden, Lokalbehandlung mit Krysolganvaseline.

Jadassohn (Breslau): Nach Fertigstellung der Martensteinschen Arbeit ist mir von *Stein* (Görlitz) mitgeteilt worden, daß eine Patientin mit Lupus erythematodes, die bei anscheinend gesunder Niere (kein Albumen) 0,05, 0,1 und 0,2 Krysolgan erhalten hat, mit ganz leichten Exanthemandeutungen (*Stein* hat sie nicht selbst beobachtet) unter Anurie gestorben ist. Das scheint der erste Todesfall nach Krysolgan zu sein. Schwere Nebenwirkungen sind ja auch anderweits beobachtet worden. Der Lupus erythematodes ist eine an sich für viele so schwer erträgliche und eine so schwer zu behandelnde Krankheit, daß man energisch dagegen vorzugehen berechtigt ist.

Lennhoff (Magdeburg) hat in einigen Fällen sehr günstige Erfahrungen mit Krysolganbehandlung des Lupus erythematodes gehabt; mehrmals Lokalreaktionen; bei einem Fall mit ausgedehntem Lupus erythematodes außerdem Fieber, erysipeloide Schwellung des Gesichtes und Nephritis. Es war nicht zu entscheiden, ob das Exanthem eine Krysolganwirkung oder ein akuter Lupus erythematodes war. Patient wurde erheblich gebessert entlassen.

Voehl (Frankfurt): Eine Frau mit Lupus erythematodes, die mit ganz kleinen Krysolgandosen behandelt war, bekam nach 14 Tagen eine Dermatitis exfoliativa mit Pneumonie, die zu den bedenklichsten Erscheinungen führte. Zwei andere Fälle von Lupus erythematodes blieben durch Krysolgan unbeeinflußt.

Salomon (Koblenz) hat Krysolgan in hoher Dosierung intravenös bei Tbc der Niere und Blase mit bestem Erfolg angewandt. Er sah als Nebenwirkung nur eine starke Stomatitis, die er auf der Versammlung Rheinisch-Westfälischer Dermatologen in Köln 1920 mitteilte. In einem Falle von akutem Lupus erythematodes sah *S.* starke, lokale Reizung und Fieber auf

Digitized by Google

kleine Krysolganeinspritzung (0,25); derselbe Fall hat ebenso auf Silbersalvarsan reagiert.

Jadassohn (Breslau): Die schweren Nebenerscheinungen des Krysolgans, wie sie berichtet worden, sind recht bedauerlich. Sie scheinen doch aber, wenn auch nicht ausschließlicch, so doch ganz besonders bei den höheren Dosen vorzukommen. Ein Ersatz durch Neosilbersalvarsan wäre sehr erwünscht. Auf wie viele Fälle beziehen sich die Erfahrungen der Kieler Klinik? (Antwort des Herrn *Brock* [Kiel]: ungefähr 4 Erfolge, 2 Versager.) Die Frage muß weiter studiert werden, nachdem einmal der Beweis der relativ prompten Wirkung einer Allgemeinbehandlung beim Lupus erythematodes geliefert ist.

Lorenz (Hamburg): *Zur Biologie des Gonokokkus.*

Ein verbessertes Kulturverfahren mußte folgende Vorteile bringen:

1. Positiver Nachweis, wenn das Ausstrichpräparat im Stiche gelassen,
2. biologische Beobachtungen über das Verhalten der Gonokokkenstämme bei akuter und chronischer Blennorrhöe.
3. erleichterte Herstellung von Gonokokkenfrischvakzinen.

Für diesen Zweck empfiehlt es sich, nur frisch bereitete Nährböden zu verwenden. Aszites- und Bluttraubenzuckernährböden, vor allem mit Kaninchen- und Menschenblut gegossene, geben ausgezeichnete Resultate, vorzugsweise folgender: 1 l Fleischwasser + 10 g Pepton + 5 g NaCl wird filtriert, dazu 22 Stangen Agar und genaue Bestimmung des Neutralisationspunktes, sodann Alkalisieren mit 10 ccm einer 10 %igen Sodalösung, dazu auf 100 ccm 1 g Traubenzucker. Beim Platttenguß ist jeder Platte 1 ccm steril geschütteltes Blut zuzugeben. Auch ein saurer Nährboden wurde benutzt; einer nichtalkalisierten Aszitestraubenzuckeragarplatte wurden 0,2—0,5 einer 1 %igen Milchsäurelösung zugefügt. Bei Anlage der Platte ist auf inniges Einreiben in den Nährboden Wert zu legen. Die Ansiedlung der ersten Kulturen wird durch die Benutzung des Prostatasekrets begünstigt. Die Platten werden in einer „feuchten Kammer" 2 bis 3 Tage bei 37° C bebrütet. Zur feuchten Kammer eignen sich die in den chemischen Laboratorien bekanntten Exsikkatoren. Sie müssen geräumig sein. Ihr unterer Teil wird etwa ein Drittel mit Wasser gefüllt; in den oberen Teil werden die beschickten Platten gestellt.

Delbanco (Hamburg): *Zur Prognose der männlichen Blennorrhöe.*

D. geht von einem Urteil des Hanseatischen Oberlandesgerichts vom November 1910 aus, nach welchem der Beklagte in einem Ehescheidungsprozeß als der schuldige Teil erklärt wurde, weil die Klägerin bei der Eheschließung sich im Irrtum über das Fortbestehen einer Geschlechtskrankheit befunden hätte. *Vor Jahren* Blennorrhöe, Reste einer Nebenhodenentzündung. Die Frau war nicht infiziert worden, beim Mann keine Zeichen einer bestehenden Blennorrhöe. Physikatsgutachten: „Völlige Heilung eines Trippers kommt eigentlich nie vor. Es bleibt dauernd chronische Entzündung zurück, die immer wieder aufflackern kann. Geschieht dies, so entsteht die Gefahr, daß beim geschlechtlichen Verkehr eine Infektion stattfindet." Über dieses Urteil war *D.* damals entsetzt; heute nähert er sich ihm und damit *Nöggeraths* schon 1872 auch über die männliche Blennorrhöe geäußerten Pessimismus, den *Buschke* und *Langer* neuerdings mächtig gestützt, über den zustimmend *Leven* seit 1901 sich geäußert hat.

Digitized by Google

Nach *Rost* sind nur ein Drittel aller Fälle wirklich ausgeheilt. Das von *Lorenz* ausgearbeitete Kulturverfahren hat *D.* bewiesen, daß aus Porstata- und Samenblasen — in welche Organe die Blennorrhöe in der überwiegenden Anzahl der Fälle immer aufsteigt — in vermeintlich geheilten oder besser gonokokkenfreien Fällen in einem gewissen Prozentsatz Gonokokken noch gezüchtet werden können. Als Nebenfrucht wurden die sogenannten grampositiven Synokokken, deren Beziehungen zu den Gonokokken noch ungeklärt sind, mit studiert. Ohne Kulturverfahren also keine Prognosenstellung der männlichen Blennorrhöe.

Buschke (Berlin): Die Mitteilungen der Autoren zeigen — wenn sie auch nicht ganz meinen Erwartungen entsprechen —, daß meine Hamburger Mitteilungen nicht die Zurückweisung verdienen, die sie dort von *Gennerich, Blaschko* u. a. erfuhren. Wir selbst haben auch analytische Untersuchungen gemacht, aber mit sehr geringem Erfolg. Vielleicht lag es am Nährboden. Wir werden die Lorenzschen versuchen. Im übrigen weiß ich selbstverständlich, daß wir eine große Zahl von Blennorrhöen bei Männern und Frauen heilen. Aber daß weit mehr ungeheilt bleiben, steht fest; darauf bezieht sich lediglich mein Pessimismus. Wir müssen erneut die Biologie der Blennorrhöe erforschen, wie wir uns bemühen. Neuerdings habe ich mit Dr. *Havry* Verschiedenheiten der Blennorrhöestämme durch die Schnelligkeit der Degeneration festgestellt, die sie auf künstlichem Nährboden erleiden. Es ergeben sich interessante Analogien zur Klinik. Für sehr wichtig halte ich die Erkrankung der Samenblasen, die wir jetzt häufiger, besonders palpatorisch, finden als früher. Auch sie bilden wohl zweifellos ein Retinakulum für Blennorrhöe. Von den Provokationsmethoden aller Art habe ich verhältnismäßig selten einen Effekt gesehen. Therapeutisch können wir die spezifische Vakzine nicht entbehren. Aber die käufliche ist wenig wert und wirkt wohl hauptsächlich unspezifisch, wie ich das mit *Lange* und *Havry* nachgewiesen habe. Die frische Vakzine ist etwas besser; Autovakzine halte ich nicht für erforderlich. Auf die Verbesserung der spezifischen Vakzine ist neben weiteren Eindringen in die biologischen Verhältnisse der Blennorrhöe unser Augenmerk zu richten.

Diskussion:

Frei (Breslau): Nach den Erfahrungen der Breslauer Hautklinik an Harnröhrensekreten von abgelaufenen, akuten Gonorrhöen stellt das Kulturverfahren Aszites-Agar im *Schrägröhrchen* keine wesentlich schärfere Methode zum Gonokokkennachweis dar als die einfache mikroskopische Untersuchung. Ob Ersatz des Aszites durch Kaninchenblut zu einer Verbesserung des Nährbodens führt, ist umstritten. Der von *Lorenz* festgestellte Vorteil eines Milchsäurezusatzes zum schwach alkalischen Agar für das Gonokokkenwachstum beruht eher auf einer Wirkung des unzersetzten Moleküls bzw. des Anions als auf einer Erhöhung der H-Ionen-Konzentration des Nährbodens.

Jadassohn (Breslau): Die Anschauung, daß der Tripper des Mannes dieselbe schlechte Prognose quoad Heilbarkeit gebe wie der der Frau erscheint doch für die akuten Fälle nicht berechtigt. Gewiß ist die Anschauung, daß man jede frische, männliche Gonnorrhöe in 6 Wochen heilen könne, zu optimistisch. Aber ein großer Teil der akuten Fälle

Digitized by Google

heilt doch definitiv mit meinen Methoden. Wie hoch der Prozentsatz der im akuten Stadium nicht zu heilenden Fälle ist — notabene bei gut zu überwachenden Kranken —, bleibt zu entscheiden. Daß die chronische Gonorrhöe eine schwer zu heilende Krankheit ist, darüber sind wir alle einig. Die Hauptfrage ist doch aber die: Wie weit können wir uns respektive unsere Patienten vor einer irrtümlichn Geheilterklärung, vor einem zu Unrecht gegebenen Ehekonsens schützen? Man mag auf die Provokationsmethoden so viel oder so wenig Wert legen, wie man will, anwenden muß man sie. Und da Herr *Delbanco* gewiß sehr genau untersucht hat, so müßten wir zum Zweck der Beurteilung der Provokationsmethoden auch wissen, welche er angewendet hat. Denn sie sind doch zu zahlreich, als daß man sie alle bei jedem Fall benutzen könnte. Der alte Streit, wie weit der Ehekonsens gestattet ist, flammt wieder auf. Er hat so lange geruht, daß man annehmen konnte, es seien Irrtümer nicht mehr oder nur sehr selten vorgekommen. *J.* selbst hat solche in eigener Praxis nicht erfahren. Gewiß müssen die Untersuchungen mit den neuen Nährböden nachgeprüft werden. Dann wird sich zeigen, ob wir bisher mit Methoden so schlecht dastanden, und ob selbst mein beschränkter Optimismus bei der Aufdeckung der chronischen respektive latent-infektiösen Gonnorrhöe nicht berechtigt war.

Stein (Görlitz) kann den Pessimismus des Herrn *Delbanco* nicht teilen; er hält ihn in der Form, wie er geäußert worden ist, für ein Unglück; denn der Praktiker wird leicht, wenn er dieser Auffassung folgt, noch weniger tun und dies zum Schaden der Gonorrhöekranken. Nach seiner Erfahrung kann er die Erfolge der Gonorrhöebehandlung nicht so niedrig einschätzen. Bei der nötigen Mühe und Zeit gelingt es, Männer und Frauen zu heilen. In kleinen Städten ist besser Gelegenheit, das festzustellen, als in Großsttädten. Gewiß, Fehlschläge kommen vor, und Verbesserungen der Untersuchungs- und Behandlungsmethoden sind wünschenswert. Auch die von *Delbanco* abgelehnte Differenzierung des Sitzes der Gonorrhöe kann für die Behandlung nur Vorteile bringen.

Bruhns (Berlin) hat bei Untersuchungen auf seiner Abteilung nach der Picker-Ballogschen, systematischen Untersuchungsmethode auch verhältnismäßig häufig Residuen gerade in den Samenblasen gefunden. Die neueren Provokationsmethoden hält er doch für sehr wichtig und hat nicht selten positive Ergebnisse davon gesehen. Aus klinischen Erfahrungen heraus an lange beobachteten Patienten glaubt er, daß ein so weit gehender allgemeiner Pessimismus der männlichen Gonorrhöe gegenüber nicht berechtigt ist.

Riecke (Göttingen) betont auch die Wichtigkeit der klinischen Erfahrungen, welche heute nicht unter dem Eindruck bakteriologischer Befunde ohne weiteres an Gültigkeit verlieren können. *R.* fragt nach den Kriterien, welche zur Feststellung der auf dem modifizierten Nährböden gezüchteten Keime als Gonokokken Anwendung fanden. Von ihm sind therapeutisch refraktäre, scheinbare Gonorrhöen, in letzter Zeit beobachtet worden, bei denen morphologisch fast identische, aber in der Kultur doch sicher von Gonokokken zu trennende Keime gezüchtet wurden.

Nourney (Mettmann) empfiehlt Behandlung mit Eigenblut. Diese verhindert Entstehung von Komplikationen.

Löwenheim (Liegnitz) hat vor einer Reihe von Jahren etwa ein

Digitized by Google

dutzendmal den Samen bakteriologisch untersucht. Es haben sich keine Gonokokken gefunden in den Fällen, in denen sie durch andere Methoden nicht nachweisbar waren.

Salomon (Koblenz) kann auf Grund einer ausgedehnten Praxis von mehr als zwei Jahrzehnten behaupten, daß die Erfolge der Gonorrhöebehandlung gut sind. Der Praktiker muß seinem Kranken nach Abschluß der Kontrolluntersuchungen etwas Sicheres sagen können, nämlich, daß er geheilt ist. Das gelingt bei den meisten Fällen nach den bisher geübten Methoden.

2. Sitzung am 20. September, nachmittags.

Jadassohn (Breslau): ***Einige Bemerkungen zum Odolekzem.***

J. berichtet über einen ***Fall von Odolekzem,*** bei dem der Nachweis einer lokalisierten Sensibilisierung nach langem Gebrauch gelungen ist, und prüft daraufhin die für die Lehre von den Ekzemen wie auch die von den Toxikodermien überhaupt außerordentlich wichtige Frage der Sensibilisierung — abgesehen von den Antigen-Antikörper-Reaktionen. Zu berücksichtigen ist, weit mehr als es bisher geschehen, die spezifische und die unspezifische Sensibilisierung, die lokalisierte und die generalisierte, die eventuell wechselweise zu erzielende von außen und die von innen, wofür, soweit sie bereits festgestellt sind, aus der Literatur und aus eigener Erfahrung einzelne Beispiele angeführt werden. Zum Schluß wird die Frage des Angriffsortes der Hautschädigungen (vaskulär und epidermidal) besprochen und die Möglichkeit erörtert, daß bei Überempfindlichkeitsreaktionen, die auf hämatogenem Wege zustande kommen, nicht immer die schädigende Substanz als solche, sondern chemische Umwandlungen derselben die auslösende Ursache darstellen. Bei den Ekzemen kann die Sensibilisierung eine Rolle spielen für die Reizbarkeit, die schwere Heilbarkeit, die Ausbreitung artefizieller Ekzeme, für die Bedeutung endogener, die Haut sensibilisierender Ursachen (normale und pathologische Stoffwechselprodukte, endokrine Störungen) und der Ernährung. Viel Tatsachenmaterial muß noch beigebracht werden.

Diskussion:

Pinkus (Berlin) bringt zum Ausdruck, daß er als die häufigste Form der Sensibilisation die noch vorhandene entzündliche Erkrankung ansieht, und daß bei anscheinend lokalisierten Erkrankungen sehr häufig eine latent vorhandene, aber nicht sichtbare Allgemeinhauterkrankung besteht, die eine Überempfindlichkeit auch an nicht erkrankt gewesenen Stellen begründet.

Lennhoff (Magdeburg) hat experimentell eine lokalisierte Desensibilisierung zu erreichen versucht. Bei Patienten, die nach intramuskulärer Verabreichung von Hg eine Hg-Dermatitis überstanden hatten, wurde immer dieselbe Stelle wieder mit grauer Salbe, weißer Präzipitatsalbe oder Hg-Pflaster behandelt. In einem Fall wurde erreicht, daß bei der wiederholt vorbehandelten Stelle auf eine halbstündige Einreibung von grauer Salbe keine Dermatitis mehr auftrat, während eine nicht vorbehandelte Kontrollstelle auf eine ½ Minute dauernde Einreibung eine starke Dermatitis zeigte

Digitized by Google

Riecke (Göttingen) betont, daß beim Odol wohl in erster Linie die ätherischen Öle das Reizmoment darstellen. Die vom Ort der Einwirkung (Lippen) entfernt auftretenden Ekzeme müssen nicht unbedingt durch Kontakt mit dem betreffenden Agens bedingt sein. Die Hauptsache ist die Diathese der Haut, die Überempfindlichkeit des Hautorgans. Die nichtspezifische Sensibilisierung ist infolgedessen sicherer fundiert als die spezifische, von der man nie weiß, ob sie wirklich als streng spezifisch angesprochen werden darf.

Buschke und *Sklarz* (Berlin): *Zur Wirkungsweise des Quecksilbers.*

Nicht nur bei syphilitischen, sondern auch bei nichtluetischen Erkrankungen hat sich das Quecksilber oftmals überaus bewährt, besonders auch als Schmierkur in der Augenheilkunde und Neurologie. Zahlreiche Berichte rühmen seine Wirksamkeit bei Iridochorioiditis, sympathischer Ophthalmie und infizierten Bulbusläsionen. In der Neurologie sind ebenfalls auffällige Besserungen und Heilungen zu verzeichnen gewesen. Die zweifellos teilweise unspezifische Wirksamkeit des Quecksilbers ist mit der parenteralen Protoplasmaaktivierung in Parallele zu setzen. Man kann daher wohl kaum von einer absoluten Spezifität des Quecksilbers reden, sondern es kommt bei jeder Beeinflussung eines pathologischen Vorgangs auf die Änderung des kolloidchemischen Zustandes an. Eine derartige allgemeine Auffassung umgreift gleichermaßen die therapeutische Wirkung von Medikamenten und ärztlichen Maßnahmen, wie Bäder, Packungen usw., und bringt die endokrine Funktion, die Esophylaxie ebenso dem Verständnis näher wie z. B. die Antikörperbildung und die Protoplasmaaktivierung überhaupt.

Königstein (Wien): *Über Amyloidosis der Haut.*

Bei einem 60jährigen Kranken, der an chronischer Peritonitis verstorben, ist die Haut bedeckt mit in Gruppen angeordneten, transparenten, glänzenden, derben Knötchen auf vollkommen unveränderter Haut; keine subjektiven Beschwerden. Lokalisation: Augen, Stirn, Lippen rot, Fußrücken, besonders intensiv ergriffen das Genitale; frei sind nur Fußsohlen und Handrücken. Bei der Leichenöffnung zahllose Knötchen von gleicher Beschaffenheit; frei von Amyloid sind Milz, Leber und Nieren. — Fall II. 60jährige Frau. Die Hautaffektion betrifft Schultergürtel, Hals und Brust; auf pigmentierter Basis kleine transparente Effloreszenzen von normaler Hautfarbe. Die erkrankte Haut weist alle Zeichen schwerster Atrophie auf. Ein drittes Merkmal sind zahlreiche frische und alte Blutungen, die spontan wie auch durch leichteste Quetschung entstehen, wobei sich die Effloreszenzen mit Blut füllen. Obduktion: Amyloidose der Niere, zum Teil embolische Schrumpfniere mit hochgradiger Hypertrophie des Herzens, weitgehende Amyloidose des Herzens, der Milz, der Lunge. — Fall III. 2jähriges Kind. Hautveränderungen an Thorax und Unterschenkeln in Form linsengroßer braunroter Papeln. Obduktion: chronische Pneumonie, eitrige Bronchitis. Blutungsherde in den Lungen, Abszeß in der linken Niere, Milztumor, Degeneration des Myokards und der Leber. Histologie: Amyloid, morphologisch und mikrochemisch erkennbar, in den Gewebsspalten des Bindegewebes abgelagert. In Fall I liegt es in scharf umschriebenen Knoten im Stratum papillare und reticulare, in Fall II sind die Herde nicht mehr isoliert; bei höchster Ausbildung ist die gesamte Kutis und das subkutane Fett

Digitized by Google

von Amyloid erfüllt. | Das elastische Gewebe reduziert, stellenweise geschwunden. Besonders in Mitleidenschaft gezogen ist das Fettgewebe. Es hat also die Amyloidablagerung eine charakteristische Dermatose hervorgerufen, und es ist möglich, aus der Beobachtung der Haut diagnostische Schlüsse auf das Allgemeinleiden zu ziehen.

Homma (Wien): *Über Gitterfasern bei Hautkarzinomen.*

Die subepitheliale Gitterfaserzone normaler Haut biegt am Rande des Neoplasmas in die Tiefe und überkleidet es noch ein Stück weit, um sich in den tieferen Partien zu verlieren. Großer Reichtum an Gitterfasern in der Umgebung des Karzinoms und der einzelnen Krebszapfen. Auch innerhalb des epithelialen Verbandes der Neubildung schwarz imprägnierte Fasern, die durch Umwachsenwerden hineingeraten sind. Die Gitterfasern haben wahrscheinlich eine Schutzfunktion gegen das Vorwachsen des Epithels.

Beck (Budapest): Der Begriff der Gitterfasern ist insofern nicht ganz geklärt, als die Pathologie ursprünglich darunter nur die allerfeinsten Verzweigungen der Bindegewebsfasern verstanden, während die Dermatologen auch dickere imprägnierbare Fasern mit diesem Namen bezeichnen. Vielleicht ist es richtig, alles Gitterfasern zu nennen, was sich spezifisch imprägnieren läßt. *B.* möchte hier gegen *Zurhelle* Stellung nehmen, der die Härte des harten Geschwürs auf die Anwesenheit von reichlicheren Gitterfasern zurückführt. *B.* hat gefunden, daß die weichsten Gewebe, wie Neurofibrome, Mollusca pendula, sehr reich an Gitterfasern sind, während sehr harte Gewebe, wie sklerotische Narben, Keloide, keine oder fast keine Gitterfasern enthalten. Die Härte ist vielmehr von den dicken kollagenen Bündeln abhängig.

Sternberg (Wien) erklärt, daß die pathologischen Anatomen unter Gitterfasern die mit der Methode *Bielschowsky-Maresch* färbbaren Fasern meinen. Nur auf diese Fasern bezieht sich die Arbeit *Hommas* und ebenso — wie er glaubt — die *Zurhelles.*

Bruhns (Berlin): *Zur Methode der Dermatoskopie.*

Demonstration von Lichtbildern von luetischen Exanthemen, Rubeola, Psoriasis vulgaris, Ekzem, Impetigo, Lupus vulgaris und erythematodes, Angiom, Nävus und andere. Einige Dermatosen zeigen zwar anscheinend charakteristische Bilder; aber diese Bilder brauchen nicht regelmäßig bei der betreffenden Dermatose vorzukommen und werden in ähnlicher Form gelegentlich auch bei einer anderen gesehen. Im Gegensatz zu *Saphier* kommt er zum Schluß, daß es nicht lohnt, diese Methode, die an sich viel Übung erfordert, als diagnostisches Hilfsmittel allgemein in die Dermatologie einzuführen, wenngleich sie vielerlei interessantte Einzelheiten bietet und für gewisse Spezialfragen (z. B. Natur des Naevus anaemicus) gelegentlich in Betracht kommen kann.

Linser (Tübingen) stimmt mit *B.* darin überein, daß die diagnostische Bedeutung der Dermatoskopie jetzt auch von der O. Müllerschen Schule nicht mehr so hoch eingeschätzt wird wie anfangs.

Oelze (Leipzig): Vom optischen Standpunkt aus ist zu bemerken, daß das auf die Haut aufgebrachte Öl nicht zur Aufhellung, sondern nur zur Einebnung zufälliger Unebenheiten dient. Ultraviolettes Licht — wie in manchen Abhandlungen zu lesen — spielt in der Hautmikroskopie keine

Digitized by Google

Rolle. Starke Vergrößerungen lassen sich nicht erreichen. Die Zellen der Hornschicht sind doppelbrechend und optisch unregelmäßig angeordnet. Durch diesen Umstand wird bei zunehmender Vergrößerung die Bildqualität immer schlechter. Die im Vortrage vorsichtig gekennzeichneten Grenzen der Dermatoskopie können daher auch aus optischen Gründen nicht erweitert werden.

3. Sitzung am 20. September, abends.

Vorsitzender: *Rille* (Leipzig).

Arzt (Wien): *Die Mikrosporie*, ein Lehr- und Aufklärungsfilm für Ärzte, Studenten und Sanitätshilfspersonen. (Erschien in der W. m. W., September 1922.)

4. Sitzung am 22. September, vormittags.

Vorsitzende: *Unna* (Hamburg), *Linser* (Tübingen).

Galewsky (Dresden): *Demonstrationen von Moulagen.*

a) Ulcus vulvae simplex (*Lipschütz*) bei einem Kinde. Es ist dies der erste im kindlichen Alter beschriebene Krankheitsfall. Die Affektion, bei welcher der Bac. crassus nachgewiesen wurde, verlief gutartig und heilte in kurzer Zeit ab.

b) Talgdrüsennävus im Verlauf der Voigtschen Linie am linken Oberschenkel eines jungen Mannes.

c) Lymphangiom der rechten Leistendrüsengegend, woselbst außerordentlich starke Schwellung. Das Skrotum mit gelben, prall mit Lymphe erfüllten Strängen übersät; keine besonderen Beschwerden, Operation verlief günstig. Nach Wegnahme der Geschwulst verschwanden Ödem und Lymphstauung am Skrotum; doch besteht noch eine leichte Stauung der rechten Seite.

d) Ulerythema ophryogenes bei einem 16jährigen Mädchen mit kongenitaler Lues, in dessen Familie 7 Mitglieder — 3 männliche und 4 weibliche — daran leiden. Vortragender hat vor kurzem je einen weiteren Fall bei Mutter und Tochter gesehen, offenbar eine ähnlich wie die Ichthyosis familienweise sich vererbende Erkrankung.

Galewsky (Dresden): *Zur Kenntnis des Lupus erythematodes.*

Bericht über drei Fälle, die unter Einfluß des Sonnenlichtes im Hochsommer entstanden sind und sich unter diesem Lichteinfluß immer weiter verbreiteten, im Winter jedoch abblassen. Der erste hat einen typischen Fleck auf dem behaarten Kopfe; sonst hat das Gesicht mit seinem progredienten Lupus erythematodes nur an wenigen Tagen den Eindruck dieser Erkrankung hervorgerufen, während es meist wie ein Erythem aussieht. Salben werden nicht vertragen, am besten durch Xeroformpuder zu beeinflussen. Auch in den anderen Fällen war das Fortschreiten unter dem Sonneneinfluß zu beobachten.

Rille (Leipzig) möchte unbeschadet des Verdienstes, das sich *Lipschütz* um Ätiologie und Klinik dieses Ulcus vulvae erworben, feststellen, daß dasselbe klinisch schon früher bekannt gewesen und der von *J. Neumann* als aphthöse, von *Rille* vorsichtigerweise als „aphthoide" Affektionen bezeichneten Gruppe angehört, welche noch verschiedene andere, zum Teil heute noch pathogenetisch nicht völlig aufgeklärte Prozesse des Genitale,

Digitized by Google

zumal des weiblichen, umfaßt, die im Aussehen im allgemeinen weniger an Kondylome wie an Ulcus molle erinnern. — *R.* erwähnt einen Fall von Lymphangiom der inneren Oberschenkelfläche und Leistengegend bei einer Frau, wo Heilung durch Röntgenbestrahlung erzielt wurde.

Pulay (Wien) erinnert an einen Fall von Lupus erythematodes durch Bestrahlung. Die vorher bestehenden Epheliden verschwanden. Nach Abheilung des Lupus stellten sich die Epheliden wieder ein. Höhensonne löste frische Erythematodesherde aus.

Bering (Essen) bespricht einige Fälle von Lupus erythematodes provoziert durch Höhensonne; heilen narbenlos mit Pigmentierung am Rande der Erkrankung ab. Die von *B.* gemachten Beobachtungen sprechen dafür, daß ein Zusammenhang zwischen dem Ausbruch des Erythematodes und Störungen von seiten der Ovarien besteht.

Schönfeld (Greifswald): *Bingel* hat vor zwei oder drei Jahren mehrere Fälle von Ulcus vulvae acutum beschrieben.

Königstein (Wien) sah einen Lupus erythematodes mit einem den Grenzen des Krankheitsherdes entsprechenden Leukoderma abheilen.

Isaac (Berlin): Wie leicht Lupus erythematodes rezidivieren kann, ergibt ein von ihm behandelter Fall, der erst nach zwei Jahren heilte. Vor vier Wochen Rückfall nach Einwirkung der Sonnenstrahlen. Oberflächliche Brennungen mit Paquelin haben ausgezeichneten Erfolg.

Unna (Hamburg) berichtet über einen Erfolg bei Lymphangioma scroti mit Pepsin-Dunstumschlägen.

Galewsky (Dresden) erwähnt nochmals, daß die Fälle von Ulcus vulvae acutum ja allen seit Jahren bekannt, daß es aber doch das Verdienst von *Lipschütz* sei, diese Affektion klinisch und bakteriologisch festgelegt zu haben. Beim Lymphangiom habe er zur Operation geraten, da die Diagnose über die maligne oder benigne Natur des Tumors nicht feststand.

Gans (Heidelberg): *Gewebsatmung und Röntgenwirkung.*

Bei Untersuchung von etwa 300 verschiedenen Gewebs-, meist Hautstücken ergab sich die Tatsache, daß zwischen dem O_2-Verbrauch im Atmungsapparat und der Röntgenempfindlichkeit der betreffenden Gewebe gewisse Parallelen bestehen. Diese zeigen sich derart, daß ähnlich den Empfindlichkeitskurve für normale und pathologische Gewebe auf Röntgenstrahlen sich eine gleichsinnig, um nicht zu sagen parallel verlaufende Linie ergibt, wenn man die Gewebe nach ihrem O_2-Verbrauch ordnet, und zwar bezogen auf 1 mg Trockensubstanzgewicht als Einheit. Die Bestimmung eines O_2-Verbrauchs ermöglicht einen Einblick in die Beziehungen zwischen Stoffwechselsteigerung und Erhöhung der Röntgenwirkung bzw. Röntgenempfindlichkeit.

Unna (Hamburg) verweist auf die Sauerstofforte.

Delbanco (Hamburg) fragt, ob die Gansschen Untersuchungen nicht direkt dafür sprechen, daß die Röntgenstrahlen in erster Linie die Endothelien der Gefäße treffen. Endothelschädigung ist ihm klinisch der Mittelpunkt der Röntgenbeeinflussung der kranken Haut.

Ullmann (Wien): *Die intravenöse Zufuhr in ihrer Wirkung auf die Leber und andere Organe, speziell für Arsen und die gleichartige Arzneigruppe.* (Erscheint in der Derm. Wochenschr.)

Digitized by Google

Linser (Tübingen) betont die Möglichkeit, der Leberfunktion bzw. -schädigung intra vitam durch Untersuchung des Gallenfarbstoffes im Blutserum nachzugehen, Untersuchungen, die seit zwei Jahren in seiner Klinik zur Unterscheidung der verschiedenen Ursachen dieser wichtigen Störungen gemacht werden. Leberstörungen, wie sie *U.* in Form von Verfettung gesehen hat, scheinen viel eher durch Gefäßschädigungen hervorgerufen.

Pinkus (Berlin) kann über Leberveränderung als primäre Schädigung durch Salvarsanpräparate noch nichts sagen. Bei Obduktion frischerer Fälle hat er viel geringere Leberveränderungen gefunden als bei chronischen Fällen, bei denen aber septische Prozesse mitwirkten. Klinisch, im Urin, hat er mit keiner Methode Reizungserscheinungen mit Regelmäßigkeit feststellen können.

Albert (München): Intravenöse und subkutane Applikationen eines Präparates lassen sich nicht miteinander vergleichen.

Pulvermacher (Berlin) fragt, ob Präparate nach den für die Zellen des retikuloendothelialen Systems selektiven Färbungsmethoden Besonderheiten ergeben haben, und streift das Problem des anhepatozellulären Ikterus in Abhängigkeit vom retikuloendothelialen Zellsystem. Bei aller Bedeutung der Kupferschen Zellen für die Aufnahme, Verarbeitung und eventuelle Schädigung bei Arsenmedikation und der Leber überhaupt bei Salvarsanschädigung wird die Purpura cerebri als direkte Folge einer Gefäßschädigung angesehen.

Delbanco (Hamburg) erklärt, daß nach den Erfahrungen der Hamburger Kliniker der einfache katarrhalische Ikterus nicht nur nicht zunimmt, sondern sogar mit nicht seltenem Ausgang in akute gelbe Leberatrophie übergeht. Mit dem verstärkten und vermehrten infektiösen Ikterus in der Jetztzeit müssen wir Syphilidologen stark rechnen.

Albert (München): Es gibt Arsenpräparate, die intravenös weniger giftig sind als subkutan appliziert und umgekehrt.

Frieboes (Rostock) erwähnt einen Fall von Ikterus bei einer latent luetischen Patientin (Wa..R. —), die vor Monaten eine Neosalvarsan-Hg-Kur gemacht und gut vertragen hatte, wo die Ätiologie des Ikterus unbekannt war und das klinische Bild an eine beginnende akute gelbe Leberatrophie erinnerte. Da Lues ätiologisch nicht ausgeschlossen werden konnte, wurde vorsichtige Kalomelkur gegeben und gut vertragen. Ikterus konstant. Jetzt 0,1 Neosalvarsan intravenös. Danach starke Zunahme des Ikterus. Nach einigen Tagen das Wismutpräparat Milanol. Dadurch prompter Rückgang des Ikterus. Weitere Milanolkur. Patientin ist frei von Ikterus entlassen. Leber palpatorisch und funktionell o. B.

Unna (Hamburg) betont, daß zu den Faktoren, welche für den Unterschied zwischen der Wirkung der subkutanen und intravenösen Injektion in Betracht kommen, sicher der Unterschied gehört, daß die Masse der roten Blutkörperchen zu den Reduktionsorten, das subkutane Gewebe mit seinen Mastzellen zu den Sauerstofforten zählt.

Eliassow (Frankfurt a. M.): Wir haben bisher keine Möglichkeit, durch klinische Untersuchungsmethoden zu entscheiden, ob ein Ikterus, der während der Salvarsankur bei einem Luetiker auftritt, durch die Lues oder durch das Salvarsan bedingt ist.

Digitized by Google

Linser (Tübingen): Unterscheidung zwischen Icterus lueticus und Salvarsanikterus kann durch die v. d. Bergt-Snappersche Bilirubinuntersuchung im Serum mit quantitativen Methoden gemacht werden.

Ullmann (Wien): Zweifellos gibt es, außer der Verfettung der Leberzellen, dem Glykogenschwund noch andere Symptome der Zellschädigung, wie Gefäßerweiterung und dadurch Stauungsikterus; ferner kommt auch Luesrezidiv in der Leber in Betracht. Aber gewiß nicht an Tieren, wo ja die Frage der Lues und auch Ikterus, wenigstens bei Kaninchen, aus der Diskussion ausscheidet. Die sinnfällig werdende Zellverfettung gilt nur als *ein* Zeichen der Zellvergiftung, allerdings als eines der wichtigsten. Die Leberinsuffizienz kann selbst bei Encephalitis haemorrhagica sehr wohl ursächlich beteiligt sein, im Sinne von *W. Wilcox* schwer erkrankt, ohne daß dies während der schweren anderen Zustände der Enzephalitis klinisch genügend erkannt werden muß. *Eppinger* hat die Kupferschen Zellen mittels Eisen und Kollargol „blockiert", so zwar, daß sie nicht nur elektiv sichtbar, sondern auch als Schutzzellen funktionell wirksam gemacht wurden. Schwerlösliche Arsenverbindungen wie Arsenophenylglizin können mitunter vom subkutanen Zellgewebe her wirksamer werden als intravenös.

Riecke (Göttingen): *Über ein Salvarsanexanthem und Enanthem.*

Er bespricht die neuerlich mehrfach beobachteten Fälle von Salvarsandermatittis mit disseminierten zirkumskripten Herden, unter ihnen namentlich die Lichen-ruber-ähnlichen Exantheme unter Berücksichtigung von dabei vorkommenden Schleimhautveränderungen. Bei einem Manne, welcher wegen multipler Sklerose mit Silbersalvarsan behandelt wurde und eine diffuse und makulöse Salvarsandermatose aufwies, waren an der Schleimhaut linsen- bis fingernagelgroße, bläulichweiße, ein wenig erhabene, an der Oberfläche teils getüpfelte, teils gefelderte Flecke vorhanden. Histologisch zeigte eine Hauteffloreszenz ein gleichmäßig verteiltes lymphozytäres Infiltrat, auf die Papillarschicht beschränkt bei im wesentlichen unverändertem Epithel. Ein Schleimhautherd wies Epithelhyperplasie, Parakeratose und Hyperkeratose mit vermehrtem Keratohyalin und ein dichtes, papilläres, lymphozytäres Zellinfiltrat auf.

Galewsky (Dresden) hat nur wenige Lichen-ruber-artige Exantheme gesehen; in seinen Fällen gingen die Exantheme sehr schnell zurück.

Bering (Essen) hat Salvarsanexantheme mit Lichen-ruber-Charakter nach Silbersalvarsan gesehen. Mitbeteiligung der Schleimhaut wurde nach Neosalvarsan beobachtet. Die Erscheinungen der Mundschleimhaut waren dem Pemphigus sehr ähnlich.

Bruhns (Berlin) hebt hervor, daß er in den wenigen Fällen von lichenartigen Neosalvarsanexanthemen keineswegs schnelle Rückbildung gesehen habe.

Frieboes (Rostock) weist darauf hin, daß die Lichen-ruber-ähnlichen Salvarsanexantheme verschieden lange Zeit bis zum Verschwinden brauchen und teilweise mit starker Pigmentation abheilen. Er hat einen Fall beobachtet, der infolge starker exsudativer Steigerung pemphigoid geworden, und bei dem Mundschleimhaut und Lippen wie bei Pemphigus bzw. Erythema exsudativum umgewandelt waren. Nach Rückgang der akuten Erscheinungen blieben im Mund Veränderungen wie beim Lichen planus übrig.

Digitized by Google

Hübner (Elberfeld): *Zur Behandlung der Psoriasis vulgaris.*

Er empfiehlt die von *Sachs* eingeführten intravenösen Natr.-salicyl.-Injektionen, aber in Verbindung mit äußerer Anwendung schwacher ¼%iger Chrysarobinzinkpasten. Die Haut wird durch die Salizylinjektionen in merkwürdiger Weise für das Chrysarobin sensibilisiert, so daß die ganz schwachen Chrysarobinsalben die klinische Wirkung — starker — etwa 10%iger haben. Die Heilung tritt schnell, ohne die unangenehmen Nebenwirkungen der hochprozentigen Chrysarobinsalben, ein.

Frühwald (Leipzig) erwähnt, daß er ein junges Mädchen mit Pyrogallolsalbe und Injektionen von Natr. salic. behandelte und den Eindruck gehabt habe, daß der Rückgang der Effloreszenzen rascher vor sich ging als gewöhnlich.

Lennhoff (Magdeburg) hat Psoriasis mit Hydrarg. jodat. flav. behandelt und dabei Abheilung mit gelbbrauner Pigmentierung ähnlich wie bei Arsen gesehen. Doch sind die Fälle der Abheilung häufiger als bei Arsen. Am meisten ausprobiert per os Hg jod. fl. dreimal 0,015 in Pillen oder als Pulver. In einigen Fällen wurde von einer 10%igen Paraffinemulsion zweimal wöchentlich 0,6 ccm gegeben.

Bering (Essen): Das Salizyl scheint einen Sensibilisator für das reduzierend wirkende Chrysarobin abzugeben. Um diesem Phänomen auf den Grund zu gehen, sind Untersuchungen im Sinne *Unnas* über die Sauerstofforte anzustellen.

Kollmann (Leipzig): Ich würde vorschlagen, statt des salizylsauren Natrons ein harmloseres Natronsalz zu verwenden, z. B. Kochsalz.

Hübner (Elberfeld): Die Natr.-salicyl.-Injektionen sind in der 20%igen Lösung stets anstandslos vertragen worden. Nur eine Patientin klagte über Schmerzen im Arm nach der Injektion, die ausblieben, als 10%ige Lösung (in doppelter Menge) injiziert wurde. Psoriasisrezidive bleiben auch nach den von *Nourney* empfohlenen Eigenblutinjektionen nicht aus; 2 nach meinem Verfahren behandelte Patienten waren früher mit Eigenblut behandelt worden und kamen wegen Rezidiven.

Delbanco (Hamburg): Die Methode von *Sachs* war bislang erfolglos, die *Hübners* erscheint empfehlenswert.

Nourney (Mettmann) empfiehlt alle 4—8 Wochen eine Eigenblutinjektion, sonst nur Kleienbäder oder ähnliches.

Löwenberg (Düsseldorf) weist darauf hin, daß in vielen Fällen namentlich frischer Ausbrüche von Psoriasis durch Allgemeinbestrahlungen mit ultraviolettem Licht (Höhensonne) gute Erfolge zu erzielen sind.

Salomon (Koblenz): *Bemerkungen zur Syphilisbehandlung.*

Analog der modernen Tuberkulosebehandlung verlangt *S.* auch für die Syphilis stärkere Berücksichtigung der Diätetik, ohne auf die spezifischen Heilmittel etwa ganz verzichten zu wollen. Er betont die Bedeutung des Salvarsans zur schnellen Vernichtung der Ansteckungsgefahr und Abortivheilung; doch warnt er vor zu großem Optimismus, da Enttäuschungen auch bei negativer Wa.R. während der Behandlung nicht ausbleiben. Er erwähnt gute Erfahrungen mit dem Trepol. Bei einem Patienten mit familiärem Icterus haemolyticus und Primäraffekt schwand nach Splenektomie der Ikterus und wurde Salvarsan gut vertragen. *S.* berichtet weiter über drei

Digitized by Google

Fälle von syphilitischer Lipoidnephrose und weist hin auf die Wichtigkeit des Befundes von doppeltlichtbrechenden Lipoidkörperchen im Polarisationsmikroskop für die Differentialdiagnose zwischen Hg-Nephritis und spezifischer Nephrose. Seine 3 Nephrosefälle — davon 2 mit demselben Kontagium infiziert und beide gleichzeitig mit Aortitis — waren kurz nach kräftiger kombinierter Behandlung entstanden und zeigten sich der weiteren spezifischen Behandlung gegenüber wenig zugänglich. Ihnen stellt *S.* 6 andere Fälle von viszeraler Lues gegenüber, die bisher nie spezifisch behandelt, unter diätetischen Maßnahmen auf geringe Dosen von Salvarsan und Quecksilber gut reagierten und klinisch schnell geheilt waren. *S.* übt Kritik an der fast rein chemisch eingestellten modernen Syphilistherapie und ihrer Abhängigkeit von der Wa.R. und bekämpft diesen Schematismus.

Auf Grund des negativen Wa.R.-Befundes bei Syphilis maligna, also bei Fehlen genügender Antikörperbildung, neigt *S.* dazu, die positive Wa.R. nicht als Behandlungsindikator, sondern lediglich als Ausdruck der spezifischen Antikörperbildung anzusehen. Aus dem Befunde der Liquorflüssigkeit können keine sicheren prognostischen Schlüsse gezogen werden. Wegen der mit ihr verbundenen Unannehmlichkeiten hält *S.* die Lumbalpunktion zu diagnostischen Zwecken nur für gerechtfertigt, wo es sich um die Differentialdiagnose zwischen Lues einerseits, multipler Sklerose, Tumor usw. andererseits handelt. Das Ziel der Syphilistherapie muß es sein, bei möglichstem Ausschluß äußerer Schädigungen unter Zuhilfenahme unspezifischer Maßnahmen die notwendige Zufuhr chemischer Heilmittel auf das Mindestmaß herabzudrücken.

Nourney (Mettmann) spricht bei den vorzüglichen chemotherapeutischen Erfolgen den Löwenanteil des Erfolges der Natur zu. In refraktären Fällen könnten gerade die chemotherapeutischen Wirkungen die Naturheilung hindern.

Ledermann (Berlin) bespricht die Diagnose medikamentöser und entzündlicher Nierenerkrankungen sowie der syphilitischen Aortitiden und Aortenaneurysmen.

Neuendorff (Halle a. S.): Im allgemeinen wird bei der Abortivkur zu wenig behandelt; Röntgenbild und Lumbalpunktion sollten bei Ehekandidaten selbstverständlich sein.

Pulay (Wien): Es ist nötig, vor der antiluetischen Therapie die Nierenfunktion zu prüfen und bei Störungen besonders vorsichtig vorzugehen.

Hesse (Düsseldorf) sieht in der quantitativen Steigerung der Salvarsantherapie keinen Fortschritt. Er beobachtet schwere Rezidive im Anschluß an starke Kurven, die unter roborierenden Methoden und allgemeinen Lichtbestrahlungen verschwanden oder nach längerer Zeit wieder auf Salvarsan oder Jod reagierten.

Hübner (Elberfeld): Die Salvarsantherapie wird häufig diskreditiert durch zuweilen unsachgemäße Ausführung seitens der praktischen Ärzte. Die Leitsätze von *Salomon* werden von Fachärzten längst und stets befolgt.

Frieboes (Rostock): Ich begrüße, daß *S.* zur Kritik in der Luestherapie aufruft. Wismut hat auf alle Stadien der Lues eine Heilkraft, die, anscheinend dem Salvarsan sehr nahe oder gleichkommt, dem Hg nicht unerheblich überlegen ist. Wir müssen mehr individualisierend — unter Zuhilfenahme allgemein-medizinischer Methoden — den Gesamtorganismus behandeln.

Digitized by Google

Galewsky (Dresden) tritt energisch für die Salvarsantherapie ein, für deren weiteren Ausbau die Fachärzte zu sorgen hätten.

Löwenberg (Düsseldorf) verlangt, daß mehr auf die Schwierigkeiten der Salvarsanbehandlung und auf die dabei vorkommenden Störungen hingewiesen werde.

Kollmann (Leipzig): *Die intravenöse Mischspritze mit kolloidalem Quecksilber Dr. Klopfer.*

Es wurden 20 Patienten, meist Sekundärsyphilitische, mit zusammen 85 Injektionen behandelt. Nebenerscheinungen kamen niemals vor; in einem Falle, in dem nach der 2. Cyarsalspritze ein Exanthem aufgetreten, wurden 5 Spritzen von kolloidalem Quecksilber anstandslos vertragen.

Hayn (Plauen i. V.) sah viele Nebenerscheinungen.

Frühwald (Leipzig): *Zur Behandlung der Alopecia areata.*

Die Behandlung des Haarausfalles mit Humagsolan wurde von *Kapp* dahin modifiziert, daß er eine Keratinlösung in Ammoniak-Alkohol durch Kataphorese an die Haarpapillen brachte. *Apel* meint aber, daß der wirksame Faktor nicht das Keratin, sondern der hautreizende Ammoniak und der galvanische Strom seien. Vortragender hat das Verfahren bei Alopecia areata angewandt und ebenfalls gefunden, daß Keratin unnötig sei und mit einer in Liqu. Ammon. caust. 30, Spirit. vini 70 getauchten Elektrode derselbe Effekt erzielt wurde. Auf den Krankheitsherd wurde die negative Elektrode aufgesetzt und durch 2 m ein Strom von 2 M A durchgeschickt. Schon nach 4 Sitzungen Haarwachstum. Von 10 Patienten konnten 2 zu Ende behandelt werden; von diesen wurde eine in 2 Monaten in 15 Sitzungen geheilt, der andere in 3 Monaten in 28 Sitzungen. Auch in einem Falle von Alopezie nach Grippe, der durch 2 Jahre jeglicher Behandlung widerstanden, wurde rascher Haarwuchs erzielt.

Frühwald (Leipzig): *Organ-Kolloidtherapie auf Grund der Abderhaldenschen Reaktion.*

Vortragender hat bei Hautkrankheiten, bei denen ein Zusammenhang mit Störungen der inneren Sekretion vermutet wird, die Abderhaldensche Reaktion anstellen lassen. 17 Fälle von Rosazea: 4 negative Befunde; Abbau von Thyreoidea allein 3 mal, in Kombination mit anderen 5 mal; Thymus allein 1 mal, komb. 2 mal; Geschlechtsdrüsen allein 1 mal, komb. 7 mal; Hypophyse komb. 2 mal, Nebenniere komb. 5 mal. Ekzem 10 Fälle: 1 negativer Befund; Thyreoidea allein 1 mal, Geschlechtsdrüsen allein 1 mal, komb. 2 mal; Thymus allein 5 mal, komb. 2 mal. Akne 12 Fälle: 5 mal negat.; Thymus allein 3 mal, komb. 1 mal; Geschlechtsdrüsen allein 2 mal, komb. 1 mal; Nebenniere komb. 1 mal, Thyreoidea komb. 2 mal. Ferner wurden Fälle von Hautatrophie, Urtikaria, Lupus erythem., Sklerodermie und Pruritus untersucht. Bei einigen Fällen wurden neben einer meist schwachen Lokalbehandlung Injektionen von Eigenblut oder -serum gemacht und das Hormon des am meisten abgebauten Organs entweder subkutan oder per os verabreicht. Während in einigen Fällen die „spezifische" Behandlung keinerlei Wirkung hatte und die Besserung oder Heilung der Lokalbehandlung zuzuschreiben war, war in einigen anderen, besonders bei Rosazea, ein deutlicher Effekt nicht zu verkennen. Vortragender will nur die Tatsachen feststellen, ohne irgendwelche ätiologische oder therapeutische Schlüsse zu ziehen.

Gans (Heidelberg): Die Abderhaldensche Reaktion ist sehr wechselnd im Ergebnis. *F.*s Untersuchungen besagen, daß gelegentlich einmal Überein-

Digitized by Google

stimmung besteht zwischen Reaktion und therapeutischem Erfolg. Aber die Haut ist in den großen Kreis der Organe mit innerer Sekretion wahrscheinlich mit eigener innerer Sekretion eingeschaltet. Wir haben also stets die Antwort des gesamten Systems vor uns. Ehe es nicht gelingt, exakte Angriffspunkte zu finden, muß jede derartige Feststellung empirisch bleiben und ist nicht zu verallgemeinern.

Frieboes (Rostock): Die Abderhaldensche Reaktion fiel oft different bei derselben Affektion aus, wie auch die therapeutischen Erfolge mit entsprechenden Organpräparaten wechselnd waren oder fehlten. Am besten waren die Resultate bei Rosazea, wo es sich um Klimakterium handelte. Da helfen oft Ovarialtabletten bzw. Horminum fem., ebenso bei prämenstrueller und dysmenorrhoischer juveniler Akne. Man soll bei Organabbau solche Präparate versuchen, aber daran denken, daß Organabbau bestehen kann, ohne daß er eine Bedeutung für die betreffende Affektion hat. Daß bei Sklerodermie Ovarium abgebaut wird, ist nicht so selten, wie *F.* meint. Ovarialpräparate haben aber kaum einen Einfluß auf den Prozeß.

Pulay (Wien): Bei Störungen im inkretorischen Drüsensystem muß das ganze System im Auge behalten werden und nicht eine einzelne Drüse, denn einzelne inkretorische Drüsen sind zueinander funktionell, synergetisch und antagonistisch eingestellt.

Pulvermacher (Berlin): Von den Erkrankungen, die *F.* behandelt hat, erscheint am gesichertsten die endokrine Abhängigkeit der Sklerodermie. Die Abderhaldensche Reaktion läßt die Erfassung des eventuell primär geschädigten Organs im endokrinen System nicht sicher erkennen (Arbeiten aus *Rilles* Leipziger Klinik weisen auf die Hypophyse, *Frieboes* auf den besonders häufigen Abbau der Thyreoidea). Bei den Wirkungen organotherapeutischer Präparate ist die ergotrope Quote im allgemeinen zu würdigen. Schilddrüsenpräparate wirken über den Weg des Stoffwechsels, auch ohne daß die Thyreoidea unterfunktioniert.

Frieboes (Rostock): In 50% wird dabei Thyreoidea abgebaut, und kann man dann Thyreoideapräparate anwenden, Erfolge erzielt man nur bei frischen Fällen, meist nur für einige Zeit. Bei Sklerodermie bestehen wohl pluriglanduläre Insuffizienzen.

Frühwald (Leipzig): Unter den mit Erfolg behandelten Fällen von Rosazea waren keine klimakterischen Frauen. Er betont nochmals, daß er keine ätiologischen Folgerungen ziehen, sondern bloß zeigen wollte, wie durch ausgedehnte Untersuchungen vielleicht nähere Aufschlüsse gewonnen werden könnten.

5. Sitzung, am 22. September 1922, nachmittags.

Vorsitzender: *Pinkus* (Berlin).

Demonstrationen von *Rille:*

1. Zwei Fälle *Darierscher Krankheit.*
2. Zwei Fälle von *Syringozystadenom.*
3. Ein 34jähriger Versicherungsbeamter mit *Lichen ruber acuminatus.*
4. Ein 23jähriges Mädchen mit *Monilethrix* von hochgradiger Intensität, 16 Jahre in Beobachtung.
5. Ein 17jähriger Mann mit *Keratoma palmare et plantare hereditarium,* 15 Jahre in Beobachtung.

Digitized by Google

6. Ein 75jähriger Mann mit *idiopathischer Hautatrophie* beider Hände und Vorderarme, kombiniert mit knotigen und streifenförmigen Indurationen.
7. Zwei Fälle von sogenannter *Erythrodermie congénitale ichthyosiforme avec Hyperépidermotrophie.* Einen davon hatte *R.* bereits 1903 in der Med. Gesellsch. zu Leipzig und 1904 am Internationalen Dermatologenkongreß in Berlin unter dem Namen *Keratosis rubra congenita (cum Hypertrichosi)* vor Kenntnis der *Brocq*schen Publikation demonstriert. *R.* trennt sie von der Ichthyosis als selbständige Keratose ab und nennt folgende unterscheidende Merkmale: a) Lokalisation (größte Intensität Ellenbeuge, Axilla, Hals, Nacken); b) Akanthose; c) nie fehlende Hypertrichose (besonders Capilliliticum und rasches Wachstum der Nägel); d) Rötung; e) Blasenbildung; f) Seborrhoea capillitii; g) Mauserung.
8. Eine *bislang* wohl *unbekannte,* vorhergehender nahestehende Keratose: Bei einer 20jährigen Landwirtstochter im Gesicht, an Hals, Brust und Oberarmen hellrote, landkartenartig begrenzte Flecke, Von den Mammae bis zur Symphyse, an seitlichen Rückenpartien und Oberschenkeln auf geröteter Basis schwarzbraune, hornige Auflagerungen. Erkrankung besteht seit der Geburt. Mutter ähnlich affiziert. *R.* schlägt für die neue Keratose die Bezeichnung *Keratosis rubra figurata* vor.
9. Eine 57jährige Arbeiterfrau mit *Spieglerschen Endotheliomen.* Auf dem behaarten Kopf dichtgedrängte, schmerzlose, blaßrosa gefärbte, halbkugelige Geschwülste von Haselnuß- bis Faustgröße, zum Teil im Anschluß an einen Stoß exulzeriert und gangränös. An der Außenseite des rechten Oberschenkels 15 strichförmig hintereinandergereihte kleinere Tumoren, solitäre unterhalb des Nabels und am Rücken. Dauer angeblich zehn Jahre.
10. Eine 37jährige Frau mit *idiopathischer Hautatrophie* vom Typ der sogenannten Erythromelie, am linken Handrücken und Unterarm.

Hesse (Düsseldorf).

Aussprache:

Hesse (Düsseldorf) erwähnt einen Fall von gänseeigroßem Tumor am Kopf, der nach zweimaliger Röntgentiefenbehandlung in 3 Monaten völlig ausheilte.

Friboes (Rostock) weist auf den von *Hoffmann* und ihm an der Bonner Klinik beobachteten Fall von multiplen, gutartigen Epitheliomen hin, wo Röntgenbestrahlungen refraktär waren. Bekannt ist, daß die im späteren Leben auftretenden, aus Basalzellen gleichen Zellen aufgebauten Tumoren im Gegensatz dazu gut auf Röntgenstrahlen reagieren. Offenbar liegt das schlechte Röntgenresultat bei den sogenannten *Spieglers*chen Fällen an dem Nävuscharakter dieser Tumoren.

Zu der einen mit ichthyotischen Veränderungen behafteten Patientin führt er aus, daß er in seinem Material einen gleichen Fall habe, wo ebenfalls Mauserung der Hornmassen bestand, und wo, wie bei *Rilles* Fall, unter den Hornmassen die Haut an weichen Leisten oder Kegeln erhaben war, ohne pathologischen Befund.

Digitized by Google

Frei (Breslau): Die „Mauserung" bei Erythrodermie ichthyosiforme erfolgt gewöhnlich in der Weise, daß der Rückgang der Erscheinungen im Sommer erfolgt; im Gegensatz dazu trat bei einem eigenen Fall die Besserung allmählich im Winter ein.

Oelze (Leipzig) demonstriert einen 51jährigen Mann *ohne Penis*, mit abgeheiltem *syphilitischem Primäraffekt* am Skrotum. Der Penis wurde durch ein im Alter von 10 Jahren herumgelegtes Gummiband abgesetzt. Pat. ist verheiratet, Vater von 3 Kindern. Der P.-A. befand sich nahe der lochförmig eingezogenen Urethralöffnung.

Kieß (Leipzig): *Zur Naturgeschichte der Krätzmilbe.* Das Material stammt von zwei Fällen von Scab. norvegica; zwei Schwestern von 6 und 8 Jahren. An der Hand von Lichtbildern werden die von *Gudden* festgestellten 3 Häutungen bestätigt. Die Milben der ersten Häutung besitzen nicht 12, sondern schon 14 Rückendorne und unterscheiden sich von der Milbe der folgenden Entwicklungsstufe durch die auffallende Kleinheit des vierten, inneren Beinpaares. Ferner kann *K.* die Existenz des sogenannten brillenförmigen Organs (dessen Funktion unbekannt ist) und der Begattungsscheibe bei der geschlechtsreifen weiblichen Milbe nach der dritten Häutung bestätigen, wodurch sich die Ansicht französischer Forscher, die Begattung fände vor der dritten Häutung statt, als irrig erweist.

Kieß (Leipzig) demonstriert 1. einen 47jährigen Tapezierer mit seit 1915 bestehender eigenartiger *Papillomatosis (Blastomykosis?)*. Das Leiden begann bei dem seit 1918 in Beobachtung stehenden Kranken an der Zunge und Mundschleimhaut mit flachen Substanzverlusten und bläulichweißer Verdickung; später entstanden an Oberlippe und Kinn, besonders in den Achselhöhlen, Genitokruralfurchen, Skrotum und Anus an Pemphigus vegetans erinnernde, stark elevierte, papillär zerklüftete, fötide riechende und eiternde Wucherungen von über Handtellergröße. Herbst 1921 waren auf indifferente Salben und essigsaure Tonerde hin die meisten Stellen mit dunkelgraubrauner, glatter, derber Narbe abgeheilt, am Rande aber immer noch die jetzt mehr trockenen Wucherungen. Während einer *Schroth*schen Kur im August plötzlich Rezidive an der Peripherie aller Narbenherde und Neueruption trockener, braunroter, zottiger Vegetationen an allen den Stellen auf den seitlichen Thoraxpartien und dem Rücken, die kurz vorher baunscheidisiert waren. An der Mundschleimhaut glatte Narbenbildung. Zunge verdickt, verkürzt, am Zungenrande Substanzverluste. Im Eiter und in Kulturen Lufthefen, in Schnitten keine Hefen nachweisbar. Diagnostisch kommt die von *Vollmer* und *Fantl* beschriebene Papillomatosis cutis in Frage. Dagegen spricht der fehlende Juckreiz, das Nässen, fehlende knollige Tumorenbildung, histologischer Nachweis, daß es sich nicht um Neubildungen rein bindegewebiger, sondern epithelialer Abstammung handelt. Für Lues fanden sich keine Anhaltspunkte. Wa.R. negativ. Gegen Pemphigus vegetans spricht das völlige Fehlen von Blasen durch jahrelange Beobachtung.

Die Hautschnitte weisen neben ausgesprochener Akanthose in der Kutis und Subkutis meist solide, rundliche Nester und Stränge von Zellen auf, die an der Peripherie zylindrische, nach innen zu spindelförmige Form zeigen. Ähnlichkeit mit *Krompecher*schem Basalzellenkarzinom ist vorhanden; hier ist aber deutlich konzentrische Schichtung von Plattenepithelzellen erkennbar. Der gutartige Verlauf (spontane Abheilung, kein geschwüriger Zer-

Digitized by Google

fall) spricht gegen Ca. Trotz fehlendem Pilznachweise ist an amerikanische Blastomykose wegen Übereinstimmung der histologischen Bilder zu denken.

Beck (Budapest): Das mikroskopische Präparat entspricht dem Bilde eines typischen Basalzellenkarzinoms im Sinne *Krompechers*. Von englischer Seite ist während des Krieges eine allgemeine Epitheliomatose beschrieben, später von *Darier* bestätigt worden: die *Bowen*sche Krankheit. Vielleicht entspricht dieser Fall diesen Beobachtungen.

Delbanco (Hamburg) hält mit *Beck* den Fall nach dem mikroskopischen Bild für einen typischen Fall von Basalzellenkarzinom. Auch *D.* denkt an groteske Formen der *Bowen*schen Krankheit, die *Unna* schon vor vielen Jahren im Internationalen Atlas als eine besondere multiple Karzinomform beschrieben hat. Die *Bowen*sche Krankheit gehört zu den Präkancerosen. Sollte der Fall zu der *Bowen*schen Krankheit, die *Delbanco* nie gesehen hat, nicht gehören, so bestände die einfache Diagnose eines ausgebreiteten und multiplen Basalzellenkrebses, die unter anderen äußeren Bildern neuerdings wiederholt beobachtet wurde (Nävus).

Frei (Breslau): Bei den *Jeßner*schen Fällen von *Bowen*scher Krankheit handelt es sich um zirkumskripte Veränderungen, die klinisch eher ekzematoid aussehen, jedenfalls keine derartigen papillomatösen Veränderungen aufweisen.

Pinkus (Berlin) hält die *Bowen*sche Affektion für eine mikroskopisch typisch erkennbare Affektion von meistens sehr kleinen Dimensionen.

2. Einen 42jährigen Mann mit *Lepra tuberosa*, der als Angehöriger der Kaiserlichen Marine alle Weltteile bereist hatte. 1919 Atembeschwerden, in einer otologischen Klinik Operation am Nasenseptum; schon damals Hautveränderungen, in einer Hautklinik trotz negativer Wa.R. erfolglos mit Salvarsan behandelt. Damaliger Beginn mit Verfärbung und Schwellung und zunehmender Gefühllosigkeit am rechten Knöchelgelenk. Jetzt typische Facies leonina mit graubrauner Verfärbung der Gesichtshaut, Knoteneinlagerungen in den Ohrmuscheln. Flache Knoten an den Unterarmen und Unterschenkeln. Anästhetische und analgetische Zonen am rechten Hand- und Fußgelenk. Auch der behaarte Kopf und die Fußsohlen mit flachen Knoten besetzt. Behandlung mit Chaulmoograöl.

Sarnik (Prag): *Eine neuartige medikamentöse Behandlung in der Dermatologie und Venerologie.*

Vortragender berichtet an der Hand von 15 vorgestellten Kranken über seine Erfahrungen mit „Andriol", Wismut- und Uranverbindungen mit Jod in statu nascendi. Anwendung in Salbenform. Überraschende Erfolge bei Lichen planus, Lupus vulgaris, Lupus erythematodes, Psoriasis, Kerion Celsi. Ein phagedaenisches Geschwür heilte in vier Wochen. Weiter wurden vier Krebsfälle vorgestellt. Eine Frau mit riesigem Stirndefekt, Zunahme an Körpergewicht, Verschwinden des Foetor, der Eiterung und der Schmerzen, Defekt mit neuem Gewebe ausgefüllt. Bei einer zweiten Pat. nach erfolgloser Röntgenbestrahlung schon nach zweiwöchiger Wismutbehandlung Nachlassen der enormen Kopfschmerzen, Ablösung der nekrotischen Gewebsreste. In zwei weiteren Fällen kein Erfolg. Bei 150 Blennorrhoikern ließ nach täglich nur *einmaliger* Einspritzung der Ausfluß nach. Gummöse Geschwüre einer demonstrierten Pat. am Unterschenkel waren nach nur lokaler Behandlung geschlossen. Ein papulöses Syphilid schwand nach 10 Andriol-Wismut-Injektionen.

Digitized by Google

Delbanco (Hamburg): ***Zur Pathogenese des papulo-nekrotischen Tuberkulids.***

Ein 16jähriges Mädchen wurde am 13. 10. 1921 im Hamburger Mariannenkrankenhause wegen doppelseitiger Spitzentuberkulose, Nacken- und Halsdrüsen und eines Ausschlags im Gesicht, auf Brust und Extremitäten aufgenommen. Am 4. 4. 1922 Exitus an ausgebreiteter Lungentuberkulose. *D.* sah Pat. am 1. 4. mit einer riesigen Aussaat typischer Tuberkulide über die gesamte Hautdecke. Am 4. 1. war eine große Ausbreitung der Tuberkulose konstatiert worden, 14 Tage vorher ein neuer Schub des Tuberkulids. Ein am 3. 1. gesetzter Ponndorf war stark positiv ausgefallen. *D.* hat mit *Paul Unna jr.* große Partien der Haut durchgemustert. *Ausgedehnte Thrombenbildung* der Arterien in der Subkutis und der sekundär nekrotisierenden Kutis. Schnelle Epithelunterwachsung und Ausschaltung der nekrotischen Partien. Nirgends eine Spur tuberkulösen Granulationsgewebes, von Tuberkelbazillen oder *Much*schen Granula. *D.* steht für die Pathogenese des papulonekrotischen Tuberkulids auf dem Boden der *Zieler-Levandowsky*schen Hypothese eines Zerfalls des embolisch in die Haut geschleuderten Bazillus unter dem Einfluß der Immunkräfte der Haut. Die Thrombenbildung wäre in diesem Fall dann der Ausdruck der Immunwirkung. Gerade dieses Tuberkulid begleitet gutartige Tuberkulosen. Es setzt die besonderen, in neuerer Zeit immer mehr in den Vordergrund tretenden Immunkräfte der Haut voraus. *D.* erwähnt die Möglichkeit, daß Tuberkulose und Tuberkulide kein zufälliges Zusammentreffen bedeuten, daß vielmehr die Immunkräfte direkt mit herangezogen werden zur Abschwächung der im Körper hausenden Tuberkulose. Vielleicht setzte der Körper die Tuberkulide als spontane „Ponndorfs" absichtlich. In seinem Fall würden dann die enorme Ausbreitung des Tuberkulids und die großen Schübe als ein letzter, vergeblicher Versuch des Organismus gegen die sich ausbreitende Tuberkulose zu deuten sein.

Friboes (Rostock) kann sich dieser Ansicht nicht anschließen. Es handelt sich um eine Aussaat von Tuberkelvirus, dem die kachektische Haut wehrlos gegenübersteht, und es entsteht jene schwere Koagulationsnekrose mit Thrombose. Daß keine typischen tuberkulösen Veränderungen im Gewebe vorhanden sind, spricht nicht gegen Tuberkulose. Wir finden die Tuberkelbazillen nicht, weil sie infolge starker Reaktion zugrunde gegangen sind, genau wie bei Furunkulose im Nekrosestadium keine Staphylokokken nachzuweisen sind. Außerdem finden sich nicht selten in den Randpartien rasch zerfallende tuberkulöse Einlagerungen.

Kollmann (Leipzig): ***Gonorrhöe des Mannes.*** Da wir bei der Blennorrhöe der männlichen Harnröhre und Adnexe mit spezifischer Therapie (Vakzine) gewöhnlich nichts Besonderes erreichen, müssen wir lokal behandeln. Nötig ist eine exakte, topische Diagnostik. Die Frage: U. anterior oder posterior? wird am sichersten entschieden durch die Fünfgläserprobe. Bei Untersuchung und Behandlung der Adnexe werden die *Cowper*schen Drüsen und der etwa 30 cm lange Ductus deferentialis viel zu wenig berücksichtigt. Die Expression der *Cowper*schen Drüsen zu diagnostischen Zwecken muß vor Expression der Prostata und Samenblasen erfolgen. Zu einer guten Lokalbehandlung gehört neben Spülungen und Massagen die Dehnung der Schleiminfiltrate mit Sonden und ev. aufschraubbaren Dehnern; sie sind wegen der verschiedenen Weiten der Harnröhre in ihren verschiedenen Abschnitten nicht entbehrlich. Die Therapie wird schwierig bei Ergriffensein der Adnexe.

Digitized by Google

Diskussion:

Pinkus (Berlin) empfiehlt, die Cervixgonorrhöe durch Bedeckung der Cervix mit einer Zelluloidklappe und einem Tampon darauf zu behandeln und sich nicht darauf zu verlassen, daß man sie wirklich heilen kann.

Galewsky (Dresden) teilt den pessimistischen Standpunkt *Kollmanns* und macht auf die forensische Bedeutung der langen Latenz der Gonorrhöe bei der aszendierenden Form aufmerksam.

Bering (Essen) warnt vor zu großem Pessimismus in der Gonorrhöebehandlung. Es ist zuzugeben, daß es Fälle gibt, in denen mikroskopisch keine Gonokokken in den Adnexen (Prostata usw.) zu finden waren, aber durch Kulturverfahren im Sekret der Prostata und Samenblasen nachgewiesen wurden. Auf diese Drüsen ist viel mehr Rücksicht bei der Gonorrhöebehandlung zu nehmen.

Hesse (Düsseldorf) erwähnt zwei Fälle von „geheilter" Gonorrhöe, die jahrelang ihre Frauen nicht infizierten, bis nach achttägiger Grippeerkrankung die Gonorrhöe wieder ausbrach. Er bespricht die therapeutischen Aussichten der Fiebertherapie.

Oelze (Leipzig) bespricht ein von *Antal* schon angegebenes und von ihm abgeändertes Instrumentarium, das auch bei akuter U. anterior verwendbar ist.

Kollmann (Leipzig) erklärt, obwohl er Diagnostik und Therapie der Gonorrhöe des Mannes nicht leicht nehme, sei er trotz der äußerst wichtigen Mitteilungen von *Delbanco-Lorenz* nicht Pessimist, in Anbetracht jahrelanger Erfahrungen in seiner ausgedehnten Praxis.

Frühwald (Leipzig): *Über Kaninchensyphilis.* Demonstration eines Kaninchens, bei dem 5 Monate nach einer spezifischen Orchitis Papeln am Genitale und Anus auftreten; ferner eines Weibchens, das durch einen sekundär-syphilitischen Bock durch den Koitus infiziert worden war.

Ferner berichtet er über 56 Liquoruntersuchungen an 28 Kaninchen. Die Befunde waren nicht einheitlich, zeigten vor allem nicht die häufigen und intensiven Liquorveränderungen, wie sie *Plaut* und *Mulzer* fanden. Vielleicht hängt das mit der von ihnen beobachteten Tatsache zusammen, daß nicht jeder Kaninchenstamm Liquorveränderungen verursacht.

Frei (Breslau): *Quecksilberversuche bei experimenteller Kaninchensyphilis.* Mit Injektion verschiedener Hg-Präparate konnten Kaninchenschanker ohne Schädigung der Tiere zur Abheilung gebracht werden; vollständige Heilung war nicht erzielbar. Außer klinischer Abheilung wurde nur eine vorübergehende Hemmung der Infektion erzielt, die das Zustandekommen von Superinfektionsprodukten mit allen Merkmalen einer Erstinfektion noch zu einer Zeit ermöglichte, zu der sie beim unbehandelten Tier nicht mehr anging, Befunde, die für die „Reinfectio" humana von Bedeutung sein könnten. Durch Versuche an durch intravenöse hohe Salvarsandosen spirochätenfrei gemachten Kaninchen-Primäraffekten ergab sich, daß das Hg resorptionsfördernd auf syphilitisches Gewebe wirkt. Die Möglichkeit direkter oder indirekter antiparasitärer Beeinflussung besteht trotzdem uneingeschränkt weiter. Ein Rezidiv nach Hg-Behandlung erwies sich erneuter Behandlung gegenüber nicht resistent. Ebensowenig konnte nach unzureichender Vorbehandlung mit Hg eine unspezifische Resistenzsteigerung der Spirochäten gegenüber späterer Salvarsanzufuhr beobachtet werden. Die Spirochaeta cuniculi war durch Kalomel oder Cyarsal in den Effloreszenzen nicht schwerer zu beeinflussen als die Spirochaeta pallida.

Digitized by Google

6. Sitzung, am 22. September 1922, nachmittags.

Vorsitzender: *Riecke* (Göttingen).

Posner (Berlin). *Vortrag: Sterilität beim Manne.* Die Hodenpunktion erlaubt, insbesondere erworbene und angeborene Azoospermie zu unterscheiden. Die öfter bezweifelte Zuverlässigkeit der Punktion ist durch Leichenuntersuchungen von *E. Mühsam* nunmehr so weit sichergestellt, als sich vollkommene Übereinstimmung des Punktates mit der Beschaffenheit des mikroskopisch untersuchten Hodens ergab. Man findet im Punktat nicht bloß Spermien, sondern auch Bruchstücke von Hodenkanälchen, so daß ev. auf diesem Wege eine Bestimmung möglich ist, ob fragliche hodenartige Körper wirklich Testes sind. Inwieweit aus der so gesicherten Diagnose therapeutische Folgerungen zu ziehen sind, bleibt noch dahingestellt.

Ullmann (Wien) beobachtete Fälle, welche nach doppelseitiger Obliteration durch viele Jahre (Jahrzehnte in einem Falle) besondere Euphorie, völlig normal erhaltene Geschlechtskraft, Libido usw. und objektiv auch große, strotzende Hoden mit dem Aussehen einer Spermatozele hatten.

Hübner (Elberfeld): Nächst der Epididymitis gonorrhoica ist es die Epididymitis nach Parotitis epidemica (Mumps), die häufig zur Sterilität des Mannes führt. *H.* hatte selbst Gelegenheit, einen Fall zu beobachten, wo eine äußere Verletzung der Dammgegend durch Fußtritte (im frühen Kindesalter) die Ursache der Verlegung der Ausführungsgänge der Hoden war. Die Hodenpunktion förderte zahlreiche, aber nicht bewegliche Spermatozoen zutage, die auch nach Zusatz des Prostatasekretes (Ejakulat) nicht beweglich wurden. Der Versuch einer künstlichen Befruchtung mußte daher mißlingen.

Hesse (Düsseldorf) erwähnt die Häufigkeit der nichtgonorrhöischen Epididymitis nach Grippe, Influenza und spricht über Beeinflussung der Nebenhodeninfiltrate durch stark gefilterte Röntgenstrahlung (Ca-Dosis) eventuell nach vorangegangener Sensibilisierung durch Proteinkörper oder Gonokokkenvakzine. Als bestes prophylaktisches Mittel betrachtet er die Stauungsbehandlung der Epididymitis.

Krakauer (Breslau) erwähnt Fälle von Oligospermie ohne palpatorisch nachweisbare Hodenveränderung.

Riecke (Göttingen) weist auf das gelegentliche Vorkommen von Deferentitis bei Gonorrhöe hin, die zu narbigen, lokalisierten Strikturen und konsekutiven, ampullenförmigen Erweiterungen darunter, nach *Simmonds* Untersuchungen, führen. Von *Enderlen* ist in solchen Fällen eine Termino-Terminalnaht ausgeführt worden; ob weitere Resultate mitgeteilt sind, wird gefragt. Ebenso sind *Nobls* Erfahrungen, daß nach vielen Jahren von gonorrhöisch bedingter Sterilität nach doppelter Epididymitis spontan sich wieder Zeugungsfähigkeit einstellt, wohl vereinzelt geblieben.

Posner (Schlußwort): Hodenvergrößerung nach Epididymitis kommt vor, beruht aber meist wohl auf zystischer Erweiterung der Hodenkanäle und nicht auf Vermehrung von Gewebe, wie man sich durch Punktion überzeugen kann. Potenzsteigerung ist zweifelhaft. Daß auch Mumps und andere Erkrankungen als Ursache anzuschuldigen sind, ist völlig zutreffend. Die Röntgentiefentherapie muß ausprobiert werden. Azoospermie bei Tabes dürfte auf syphilitische Veränderungen zu beziehen sein. Wiederauftreten von Sperma bei Azoospermie auf Obliterationsbasis hat *Posner* nie beobachtet;

Digitized by Google

es dürfte sich um Stocken der Spermiengenese auf anderer Grundlage gehandelt haben (seelische Affekte, Kriegsgefangene). Über den Einfluß des Zentralnervensystems auf den Hoden wissen wir ja noch sehr wenig. Bei Beschränkung der Obliterationsstelle auf das Vas deferens sind Operationen natürlich aussichtsreicher.

Kromayer jr. (Berlin). *Vortrag: Einige neuere Erfahrungen mit der Kromayerschen Quarzlampe.* Im Gegensatz zur Distanzbestrahlung heilt die Entzündung der Haut nach Kompressionsbestrahlung mit der Quarzlampe nicht unter restitutio ad integrum ab, sondern unter Hinterlassung eines scharfrandigen, weißen Fleckes, welcher auf einer leichten Atrophie der Haut beruht. Das Auffallen des weißen Fleckes kann vermieden werden, wenn man keinen scharfen Rand entstehen läßt, was durch anschließende Distanz- oder Kompressionsnachbehandlung der Ränder oder durch Abdecken mit Wattefasern erreicht wird. Die atrophisierende Wirkung des Lichtes kann auch therapeutisch verwendet werden, und zwar zur Heilung der Großporigkeit der Haut.

Diskussion:

Meyer (Berlin) empfiehlt die Anwendung des Quarzlichtes für das Ulcus phagedaenicum in Vaginalstellung bei möglichst geringer Distanz.

Galewsky (Dresden) bezweifelt die Möglichkeit, alle Großporigkeit mit Quarzlampe zu behandeln, da es eine angeborene und eine erworbene gibt.

Meyer (Berlin), *Vortrag: Die bisherigen Ergebnisse der Behandlung des Frauenbartes.* Die Dauerepilation durch Röntgenstrahlen konnte erst versucht werden, nachdem der Einfluß der harten Strahlung auf Dermatosen und Haarpapille studiert war. Wir haben noch keine homogene Strahlung, sondern nur Röhren, die ein Strahlengemisch entsenden. Dies trifft besonders für die gasfreien Elektronenröhren zu, wo die besonders ausgedehnte weiche Komponente erst durch Anwendung besonders starker Filter beseitigt wird, die rationelle Ausbeute also sehr gering ist. Ob analog der Epilationsdosis überhaupt jemals eine *Dauer*epilationsdosis festgestellt werden kann, bezweifelt *M.* auf Grund der Tatsache, daß sich weder nach der Länge des Haares oder der Farbe oder der Dichtigkeit oder der Ausdehnung Gesetzmäßigkeiten aufstellen lassen. Nur das eine wissen wir, daß jede Stelle *mindestens dreimal* bestrahlt werden muß, in Pausen von 6—8—10 Wochen. Vorübergehend werden Trockenheitsgefühl im Munde, Abnahme des Speichelflusses und leichte Rötung beobachtet; nie ist es zu dauernden Schädigungen der Speicheldrüsen gekommen. Der früher beobachtete Einfluß auf Zahnfleisch und Zähne ist ausgeschaltet, seitdem Ober- und Unterkiefer mit Bleiblech abgedeckt werden, das zur Vermeidung von Sekundärstrahlen in Leukoplast eingewickelt ist. Dauer- und irreparable Schädigungen wurden nie gesehen.

Diskussion:

Schäfer (Breslau) weist darauf hin, daß unter seinen nach der *Meyer*schen Technik behandelten Fällen von Hypertrichosis eine Patientin beobachtet worden ist, die eine seit 1½ Jahren noch jetzt unvermindert bestehende recht unangenehme Speichelverminderung zeigt. Der kosmetische Erfolg stets zufriedenstellend.

Löwenberg (Düsseldorf): Die vorübergehenden Schädigungen der Mundschleimhaut sind doch manchmal überaus heftig und geben Veranlassung,

Digitized by Google

die beiden Gesichtshälften nicht an einem Tage, sondern in Zwischenräumen von 10—14 Tagen zu bestrahlen. Der therapeutische Effekt ist im allgemeinen gut. In einem besonders gut beeinflußten Fall traten aber doch nach mehr als zwei Jahren ganz leichte atrophische Veränderungen der Haut auf, und es ist nach den bisherigen Erfahrungen nicht vorauszusehen, wie diese beginnende Atrophie sich entwickeln wird.

Hesse (Düsseldorf) lehnt auf Grund seiner röntgentherapeutischen Erfahrungen die Epilation des Frauenbartes ab wegen der nicht seltenen Schädigungen (Atrophie der Haut und Speicheldrüsen). Er hält die generelle Anwendung stark gefilterter Strahlen bei den meisten Dermatosen für unnötig.

Galewsky (Dresden) glaubt immer noch vor der Behandlung des Frauenbartes warnen zu müssen, nachdem er erst vor kurzem eine Verbrennung bei einer jungen Dame gesehen hat, die von einem der hervorragendsten Röntgenologen behandelt war.

Meyer (Berlin): Die Überlegenheit der harten Strahlen kommt nicht nur in ihrer größeren Tiefenwirkung zum Ausdruck, sondern auch in ihrer größeren biologischen Wirksamkeit. Es sind Strahlen verschiedener Wellenlänge wie Medikamente verschiedener Wirkung aufzufassen. Auch erfahren vielleicht die Zellen bei dem Durchtritt der Strahlung durch das Gewebe gewisse Veränderungen. Die Hauptsache ist, daß bei harter Strahlung toxische und wirksame Dosis auseinanderrücken. Man soll aus den genannten Gründen prinzipiell jede Dermatose mit harter Strahlung behandeln. Der Filter ist nicht das Wesentliche, sondern das Wesentliche ist: hier weiche — hier harte Strahlung.

Piorkowski (Berlin): *Ein neues Prinzip der Gonorrhöetherapie.* Kobaltverbindungen haben einen gewissen, nicht sehr starken Einfluß auf Gonokokken, Eisensalze einen relativ starken, beide Gaben kombiniert auffällige Steigerung der Wirkung. *P.* führt dies auf die Eigenartigkeit der Kobaltsalze zurück, ganz besondere Doppelsalze und Komplexverbindungen und dadurch Änderung der osmotischen Verhältnisse der Bakterienleiber und Schleimhautzellen zu schaffen. Vorzüge des als Pilugon bezeichneten Präparates: Abortivwirkung, Klärung des Harns, Sekretionshemmung bei guter Tiefenwirkung.

Pulay (Wien): *Vegetatives Nervensystem und Haut.* Sympathikus wie auch Parasympathikus sind in ihrem Tonus weitgehend von bestimmten Elektrolyten, wie Kalzium, Kalium, Natrium, aber auch von Nichtelektrolyten, Zucker, Harnsäure, Cholin, determiniert. Durch blutchemische Untersuchungen kann man sich über diese jeweils im Gewebe herrschenden Verhältnisse orientieren und den im Nervensystem selbst herrschenden Tonus fassen.

Krebs (Leipzig): *Die Maststaphylokokkenvakzine Staphar in Kombination mit Terpichin bei der Behandlung von Hautkrankheiten.* Beachtenswerte Erfolge mit Staphar bei nässenden Ekzemen, Impetigo, Pemphigus usw. Bei Kombination von Staphar mit Terpichin ging *K.* von der Voraussetzung aus, den Organismus durch Terpichin von innen her zu erhöhten Abwehrmaßnahmen anzureizen und die kokkentötende Stapharwirkung zu unterstützen. Sehr gute Erfolge ohne Lokalbehandlung.

Digitized by Google

Sitzung am 17. September. Abteilung Kinderheilkunde.

v. Zumbusch (München): *Über Behandlung der angeborenen Lues* (Referat).

Schlußsätze.

1. Die kongenitale Syphilis ist von der akquirierten weit verschieden; die Infektion erfolgt nicht durch die Haut, sondern ist eine fortgesetzte Masseninfektion auf dem Blutwege. Die paterne Vererbung ist abzulehnen.

2. Besonders dadurch, daß die Haut nicht als erstes Organ infiziert wird, ist die Bildung der Schutzstoffe mangelhaft; auch werden primär die lebenswichtigsten inneren Organe befallen und in ihrer Funktion beeinträchtigt.

3. Dadurch und durch die Zartheit des fötalen Organismus, der in seiner Entwicklung gestört wird, sind die Folgen noch viel schwerer als bei der akquirierten Syphilis.

4. Demgemäß muß die Behandlung, um überhaupt Erfolge erzielen zu können, sehr energisch sein; sie muß so früh als möglich einsetzen.

5. Sie ist dabei erschwert, weil a) die Leibesfrucht nur indirekt beeinflußbar ist und Schwangere Salvarsan schlechter vertragen als andere Frauen; b) auch beim Neugeborenen und Säugling sehr vorsichtig zu Werke gegangen werden muß und technische Schwierigkeiten bestehen, die in den späteren Lebensabschnitten wegfallen.

6. Quecksilber und Jod sind mehr von indirekter Wirkung, indem sie die Abwehrstoffe des Organismus stärken; Salvarsan, und zwar am besten Neosalvarsan, ist ein spirochätenvernichtendes Mittel. Salvarsan in den Hirnsinus zu spritzen, ist bedenklich.

7. Vorteilhaft ist bei Brustkindern die Behandlung der Mutter.

8. Die Wa.R. ist sehr schwer zu beeinflussen; sie kann als Indikator für die Behandlung nur in frischen Fällen, also bei jüngeren Kindern, dienen.

9. Die Syphilis congenita tarda besitzt die größte Analogie mit der tertiären Syphilis. Hier ist das Streben, die Wa.R. zu beseitigen, in der Regel vergeblich und auch nicht von großem Belang; doch soll auch hier mehrfach behandelt werden, weil dadurch erfahrungsgemäß die Rezidivgefahr verringert werden kann.

Erich Müller (Berlin). *Korreferat:* Unter den Hg-Präparaten verdienen Kalomel, Ol. cinereum und Hg. salicyl. den Vorzug vor den neueren, deren Dauerwirkung nicht genügend erprobt ist. Innerliche Darreichung und Sublimatbäder sind aufzugeben. Am besten ist Neosalvarsan; die neuen Salvarsane besitzen keine wesentlichen Vorzüge. Kinder vertragen höhere Dosen als Erwachsene. V. gibt im 1. und 2. Lebensjahre 0,03 g, im 3. und 4. Jahre 0,02 g; dann allmählich Abstieg auf 0,01 pro Kilogramm. Höchstgabe im 14. Lebensjahre ist 0,45 g. Kleine und zu seltene Salvarsandosen sind unwirksam und begünstigen Schädigungen des Nervensystems. Salvarsanschäden scheinen bei Kindern nicht vorzukommen. Frühsyphilitische Liquorveränderungen sind bei Säuglingen selten und verschwinden meist während der Behandlung. Ein Teil der geistig debilen Kinder bessert sich unter der Behandlung.

Rille (Leipzig) möchte die ungünstige Meinung über interne Hg-Behandlung und Sublimatbäder nicht teilen. In langer Erfahrung hat sich ihm Proto-

Digitized by Google

jodurat. hydrargyri bewährt. Die Sublimatbäder sind bei intakter Haut unwirksam und eignen sich nur für Fälle mit ausgedehnten Läsionen. Man soll das schwer lösliche Sublimat nicht in Pastillenform, sondern nur in fertiger Lösung dem Badewasser zusetzen.

7. Sitzung, am 22. September 1922, nachmittags, gemeinsam mit Abteilung Augenheilkunde.

Vorsitzender: *Delbanco* (Hamburg).

Krückmann (Berlin): *Klinische Bilder der Syphilis am Sehorgan und ihre Deutung (Referat).*

Igersheimer (Göttingen): *Zur allgemeinen Pathologie der Syphilis am Auge und an der Sehbahn (Referat).*

Riecke (Göttingen) weist, da *Krückmann* die Undurchdringlichkeit der Limitans betonte, darauf hin, ob nicht infolge Schädigung der Membran bei Paralyse und Tabes das in den Lumbalsack gebrachte Salvarsan doch in die Hirnsubstanz gelangen könne.

Zu *Igersheimers* Ausführungen betont *R.* die Tatsache, daß auch bei Tuberkulose, Lepra und tiefen Trichophytien dort am wenigsten Bakterien angetroffen werden, wo die lebhaftesten Reaktionserscheinungen vorhanden sind.

Digitized by Google

Periodische Literatur.

Zusammengestellt von Dr. *Arthur Alexander* in Charlottenburg.

Syphilis.

Allgemeine Systematik. Dermatologie. Kasuistik.

C. Ducrey, **Dermatitis chronica atrophicans, von wahrscheinlich tuberkulöser Natur. (Klinischer, histopathologischer und experimenteller Beitrag zum Studium der sog. idiopathischen diffusen Hautatrophien.)** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 2.

Bei der zurzeit 37 jährigen Patientin begann die Erkrankung vor 16 Jahren mit einer runden geröteten Stelle am linken Vorderarm, die unter Schuppenbildung allmählich in ein atrophisches Stadium überging; weitere Krankheitsherde folgten. Die Krankheit breitete sich immer weiter aus. Immer handelt es sich um nicht scharf begrenzte Flecke, die mit einer ganz leichten Hyperämie in ein leicht atrophisches Stadium übergehen. Die Atrophie wird stärker, so daß eine bemerkenswerte und charakteristische Fältelung der Haut entsteht, die durch die Hyperämie, Gefäßerweiterung und Pigmentierung eine rotviolette Farbe aufweist, durch die das oberflächliche Gefäßnetz in Netzform lebhaft rot durchschimmert. Histologisch findet man neben einem Verlust der elastischen Fasern einen chronischen entzündlichen Prozeß, charakterisiert durch ein Lymphozyten- und Plasmazelleninfiltrat. Die Affektion geht auch auf die Schleimhäute über.

Die Patientin hatte früher eine Osteomyelitis durchgemacht. Jetzt fand sich eine Vergrößerung der Leber und Milz, reichliche Schweißausbrüche und vor allem eine sehr ausgesprochene Tuberkulinreaktion (schon nach 1: 10 000 Alttuberkulin). Die Hautveränderungen traten nach der Tuberkulininjektion noch deutlicher hervor.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

W. Mc. Murray-Sydney, **Anetoderma erythematosum of Jadassohn.** The Brit. Journ. of Derm. Nov. 1921.

Verf. berichtet über einen Fall von Anetodermia erythematosa (Atrophia cutis maculosa) bei einem 44 jährigen Baumeister; Pat. war immer gesund; keinerlei Geschlechtsleiden. Wa.R. negativ. Mit 32 Jahren erhielt er einen leichten Streifschuß l. Halsseite, der aber schnell abheilte. 1915 spürt Pat. ein Brennen neben dieser alten Wunde, nahe am Ohr; die Haut rötete sich und fühlte sich rauh an; peripherwärts Ausdehnung. Die Stelle an der l. Halsseite ist unregelmäßig begrenzt, an den größten Partien etwa 9 cm breit, Oberfläche eingesunken, Ränder scharf, Haut verdünnt, unelastisch; Farbe schneeweiß. Oberfläche rauh und schuppend. Gefühl normal; regionäre Lymphdrüsen o. B. Keinerlei Beziehung zu einem bestimmten Nervenbezirk.

Histologie: Epidermis verschmälert; Papillarschicht fehlt. Die Subpapillarschicht zeigt zahlreiche degenerierte Fibrillen, zwischen und unterhalb welcher starke Rundzelleninfiltrationen bestehen, die besonders um

Digitized by Google

die Gefäße herum angeordnet sind. In den oberen Schichten fehlen elastische Fasern vollkommen, in den tieferen Schichten sind sie vorhanden; Schweißdrüsen und Haarfollikel atrophisch. *Dittrich*-Charlottenburg.

John A. Borghoff, **Dariersche Krankheit beim Kinde.** Arch. of Derm. Bd. 4. Nov. 1921.

Kasuistischer Beitrag. *Schreus*-Bonn.

Arthur Jordan-Moskau, **Die Dariersche Krankheit.** D. W. Bd. 73. 34.

Mitteilung von 3 sicheren Fällen, die jedoch histologisch sich recht verschieden präsentierten. Insbesondere waren in 2 von den 3 Fällen gerade die charakteristischen Zeichen des Darier, nämlich die corps ronds und die Boecksche Höhlen- oder Lückenbildung der Epidermiszellen nur sehr wenig ausgesprochen. Klinisch konnte Verf. das Auftreten neuer Effloreszenzen beobachten. In der Regel Beginn mit miliaren blaßrosa Knötchen, bisweilen aber mit Bläschen oder mit Luft gefüllten „Pseudobläschen". *Arthur Alexander*-Berlin.

R. Wagner-Prag, **Hemiatrophia facili und Sklerodermie.** D. W. Bd. 73. 33.

Etwa 13 Jahre alter Knabe mit beiden Affektionen. Die Veränderungen der Haut zeigen Übergänge vom ödematös-indurativen (Stirnstreifen) bis zum atrophischen (Schulterblattstreifen) Stadium der Sklerodermie. Die Pathogenese des Falles spricht für die engen Beziehungen beider Krankheiten und für eine gemeinsame Ätiologie. Beide sind auf trophonlavotische Störungen zurückzuführen, als deren Ursache hier ein allerdings schon 10 Jahre zurückliegendes Trauma wohl nicht ganz vernachlässigt werden kann. Ferner ist der Knabe im Beginn der Pubertät, zu welchem Zeitpunkt die innere Sekretion von besonderem Einfluß auf die Trophik ist. *Arthur Alexander*-Berlin.

Hans Sivertsen, **Fall von diffuser akuter Sklerodermie.** Medizinish Revue. 1921. S. 468.

7 jähriger Knabe bekam durch 2 Monate Mattigkeit, Appetitmangel und Polydipsie. Nach prodromalen Symptomen wie Fieber und Schmerzen in den größeren Gelenken ohne objektiven Fund, die ein Rheumatismus acutus vermuten ließ, bekam er eine plötzlich einsetzende sklerodermische Verdickung und Steifheit der Haut im Nacken und am Hals, danach über den ganzen Körper und die Extremitäten. Die Haut war glatt, weißlich, ohne Schweiß; das Gesicht wurde maskenähnlich, steif. Gleichzeitig mit den übrigen Symptomen bekam er eine Perikarditis. Ohne Behandlung schwanden die Symptome vollständig wieder in ca. 3 Monaten ohne Hautatrophie. *A. Kißmeyer*-Kopenhagen.

G. H. Westergaard, **Sklerodermia neonatorum.** Mediz. Revue. 1922. S. 176.

Fall angeborener, symmetrischer, sklerodermischer Plaques, die innerhalb 3—4 Monaten vollkommen schwanden ohne andere Behandlung als heißen Öleinpackungen. *A. Kißmeyer*-Kopenhagen.

Louis Savatard-Manchester, **A case of Sclerodermia guttata.** The Brit. Journ. of Derm. Juli 1921.

Ein 46 Jahre alter Mann zeigte auf der Haut beider Arme, besonders

Digitized by Google

an den Beugeseiten, zahlreiche kleine, runde, weißliche Stellen, von denen viele von einer teleangieektatischen Zone umgeben waren. Nirgends Konfluenz der Herde. Diese Stellen waren vor 4 Jahren zum ersten Male unter geringem Jucken an den Unterarmen aufgetreten. Nach und nach breitete sich die Affektion über den ganzen Körper aus, mit Ausnahme der Hände, Fußsohlen und des Gesichtes und der Kopfhaut. Die frischesten Stellen auf Rücken und Brust waren hautfarben, wenig papulös-erhaben, im Anfang nicht größer als stecknadelkopfgroß, späterhin bis zur Erbsengröße; ältere Herde zeigen zentrale Depression und sanft erhabene Randpartien.

Histologische Untersuchung einer der frischesten Papelchen auf dem Rücken ergab Schwund der Interpapillarzapfen, geringe Verdickung der Hornschicht, Verschmächtigung der Granularschicht und des Rete Malpighi. Im Korium finden sich an Stelle der Pars reticularis eine Masse kollagener Fasern; elastische Fasern finden sich fast bis an die Epidermis heran; eine bemerkenswerte perivaskuläre Infitration bestand nicht.

Dittrich-Charlottenburg.

Wilhelm Blotevogel-Hamburg, **Ein Beitrag zur Kenntnis der Ichthyosis hystrix.** D. W. Bd. 74. 1—2.

Das histologische Bild der Keratome der Ichthyosis hystrix entspricht dem Bild, wie es *Unna* für die Hauthörner beschrieben hat. 2. Ein Übergang zwischen den Keratomen und der diffusen Körperichthyosis besteht nur insofern, als bei demselben Individuum beide Formen der Hyperkeratose nebeneinander vorkommen; jedoch sind bei der Verschiedenheit des histologischen Bildes beide Formen grundsätzlich zu trennen. 3. Die Keratome der Ichthyosis hystrix sind epithelialen Ursprunges. Die Arbeit enthält sehr gelungene klinische Abbildungen des der Arbeit zugrunde gelegten Falles und auch Wiedergaben aus alten Arbeiten von *Hutchinson* aus dem Archives of surggery.

Arthur Alexander-Berlin.

Richard Wagner-Prag, **Zwei Fälle von Keratodermia symmetrica.** D. W. Bd. 74. 4.

Bei zwei 14 resp. 22 Jahre alten Personen weiblichen Geschlechtes Auftreten von symmetrischen Hyperkeratosen beider Volae manus auf vorher normaler Haut. Keine Keratosis palmaris hereditaria, auch keine symptomatische Hyperkeratose; dagegen ergeben sich gewisse Beziehungen zu Besniers Keratodermia erythematosa symmetrica, weil ein Erythem dabei besteht und klinisch Erscheinungen des Nervensystems bei beiden Pat. vorhanden sind. *Arthur Alexander*-Berlin.

Gino Murero, **Pityriasis rubra pilaris.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 2.

Mitteilung eines einschlägigen Falles. Eingehende Erörterung der Differenzen zwischen der Pityriasis rubra pilaris und dem Lichen acuminatus. Beide Krankheiten sind oft klinisch recht schwer zu unterscheiden, doch weisen die typischen Formen weitgehende Unterschiede in der histologischen Struktur, in der Topographie und im klinischen Verlaufe auf. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

Digitized by Google

H. Ishimaru, **Über Keratodermia hyperidrosa.**

K. Noguchi, **Diskussion zu dem vorigen Thema.** Jap. Ztschr. f. Derm. u. Urol. Vol. XXI. Nr. 2. Febr. 1921.
(Kein Autorref.) *Edm. Hofmann*-Bonn.

L. Brunetti, E. Freund und *A. Sturli*, **Über einen Fall von Acanthosis nigricans.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1921. H. 6.

Nachdem die obigen 3 Autoren über die Literatur der Acanthosis nigricans referiert haben, teilen sie die eigene Beobachtung mit. Sie betrifft ein 18 jähriges Mädchen, welches seit 9 Jahren an der Erkrankung leidet. Die Hautveränderungen des Falles sind absolut typisch. Ein maligner Tumor war nicht vorhanden. Als ätiologisch eventuell bedeutsam wurde eine Hypoplasie des Tractus genitalis ausgesprochen durch das Fehlen der Menses und ein partieller Infantilismus — sowohl im körperlichen Aussehen wie im geistigen Verhalten — festgestellt.
Fritz Juliusberg-Braunschweig.

C. H. Dean, **A Case of Congenital Ichthyosis.** Journ. A. M. A. Vol. 77. Nr. 6. Aug. 1921.

Bei einem neugeborenen Kinde findet sich ichthyotische Haut, die stark abschuppt. Etwa 2 Monate lang bilden sich immer neue Schuppen, bis schließlich die Haut glatt bleibt und keine Eigentümlichkeiten mehr aufweist. In der Aszendenz ist die gleiche Erscheinung zweimal vertreten. Es handelt sich um persistierende Reste embryonaler Bestandteile der Haut. *Edm. Hofmann*-Bonn.

F. Anderson Murray, **Congenital Anomalies of the nails. Four cases of hereditary hypertrophy of the nailbed associated with a history of erupted teeth at birth.** The Brit. Journ. of Derm. Dez. 1921.

Verfasser beschreibt eine Nagelaffektion, die bei 3 Kindern einer Familie, der Mutter und dem Großvater dieser Kinder vorhanden war; die Nägel waren an der Basis normal, am Nagelrande jedoch durch gelbliche Hornmassen verdickt, leicht verletzlich.

Nachforschungen in bezug auf Lues oder Zeichen von Ichthyosis, Psoriasis oder anderer Formen von Keratosis waren vergebens und sind nicht vorhanden.

Die Nägel an den Zehen sind ähnlich erkrankt.

Behandlung mit Salizylsalben bringt Besserung; sobald jedoch Behandlung aufhört, tritt die Hyperkeratose wieder in Erscheinung.
Dittrich-Charlottenburg.

R. Sabouraud, **Trichoclasies, trichorrhexes et trichoptiloses.** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 11.

Verf. weist nach, daß die in der Überschrift genannten Veränderungen der Haare keine eigentliche Haarerkrankung darstellen. Es handelt sich um eine Haarschädigung durch traumatische Einwirkung; in erster Linie werden beschuldigt basische Haarwasser und Seifenwaschungen, Färbe- und Entfärbungsmittel, mechanische Schädigungen beim Frisieren. Daneben kommt in äußerst seltenen Fällen ein spontanes Entstehen vor.
E. Zurhelle-Bonn.

Digitized by Google

P. Tarchini, **Hypertrichosis sacro-lumbalis in Beziehung zur Spina bifida und Mißbildung der Wirbelsäule.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 2.

Tarchinis Patient, jetzt 20 Jahre alt, wurde zusammen mit einem Bruder geboren, mit dem er in der sakrolumbalen Gegend durch Hautvereinigungen zusammenhing und von dem er operativ getrennt werden mußte; der Zwilling starb einige Tage nach der Geburt. Bei dem Patienten fand sich neben einer sakrolumbalen Hypertrichose im Röntgenbilde eine knöcherne Öffnung des ersten und zweiten Kreuzbeinwirbels, das Verschwinden der Crista sacralis und teilweise der Laminae vertebrales; der Sakralkanal ist offen bis zur Höhe des ersten Sakralwirbels.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

S. Sasamato, **Beitrag zur Kasuistik des Pseudoxanthoma elasticum.** Jap. Ztschr. f. Derm. u. Urol. Vol. XXI. Nr. 3. März 1921.

Der Verfasser gibt eine ausführliche Krankengeschichte eines Falles von Pseudoxanthoma elasticum. Von Interesse und bisher unerklärt sind das plötzlich auftretende urtikarielle Anschwellen der Flecken und der Austritt teigiger Massen auf Druck. Von den in Japan beobachteten 6 Fällen sind 5 weiblich. In dem Fall des Autors und ebenso in einem anderen sind von 5 Geschwistern zwei erkrankt. Die Affektion ist dem Naevus elasticus *Unnas* verwandt. (N. d. Autorref.)

Edm. Hofmann-Bonn.

Gonorrhoe. Urologie.

Allgemeine Symptomatik. Kasuistik.

F. W. Klöppel-Braunschweig, **Gonorrhöischer Abszeß im M. tibialis anterior.** D. W. Bd. 73. 37.

Akute Gonorrhöe bei 26 Jahre alter Frau. Rechtes Fußgelenk geschwollen und gerötet, die Schwellung zieht sich bis zur Mitte des Unterschenkels dem Muskel entlang, am obersten Ende des letzteren Abszeßbildung mit Gonokokken im Eiter. *Arthur Alexander*-Berlin.

Nils Rhodin-Stockholm, **Ein Fall von Gelenksaffektion im Larynx bei Gonorrhöe.** Acta dermato-vén. Bd. II. Heft 3. Nov. 1921.

Akute Gonorrhöe bei einem 24 Jahre alten Mädchen, sehr bald Schmerzen in der linken Larynxhälfte: Linke Larynxhälfte unbeweglich, Schwellung im Lig. aryepiglotticum, am stärksten unten am Aryknorpel. Günstige Beeinflussung durch Gonargin. Wahrscheinlichkeitsdiagnose einer Arthritis gonorrhoica im Kehlkopf. *Arthur Alexander*-Berlin.

A. Buschke und *E. Langer*, **Die Gonorrhöe als chronische Erkrankung.** Med. Kl. 1922. Nr. 3.

Die Ausführungen *Buschkes* und *Langers* fußen auf pathologisch-anatomischen und biologischen Untersuchungen, namentlich auf der von *Buschke* mehrfach begründeten Annahme der Anaerobiose der Gonokokken, wonach der vollvirulente Erreger auch auf einem ungünstigen Nährsubstrat am Leben bleiben kann, wenn hier auch ohne wesentliche Vermehrung, um später jedoch die alte Virulenz wieder zu erlangen, wenn er wieder auf aeroben Nährboden gelangt. Dieses Ruhestadium der Gono-

Digitized by Google

kokken, für das namentlich die chronische Gonorrhöe mit ihren Gewebsveränderungen — besonders den „Pseudoabszessen" — den Boden abgäbe, erkläre die häufigen nach sehr langer Zeit der Latenz erfolgenden Exazerbationen und konjugalen Infektionen. Als Sitz der latenten Herde seien vorwiegend die Adnexorgane, in zweiter Reihe alte Infiltrate, Strikturen usw. anzusehen; die Häufigkeit der Adnexitiden und ihre schwere therapeutische Zugänglichkeit erkläre die Unzuverlässigkeit unseres Urteils über die erreichte Heilung in vielen Fälen. — Therapeutische Ausblicke schließen die Arbeit ab. *Fritz Callomon*-Dessau.

Albert Weill-Hamburg, **Ein Beitrag zu den gonorrhöischen Hautmetastasen.** K. W. 1922. 8.

22 Jahre alte Frau, in Urethra und Zervix keine Gonokokken. Wird eingeliefert mit Polyarthritis acuta, die zunächst als rheumatica aufgefaßt wird. Es wird dann wegen Erfolglosigkeit der üblichen antirheumatischen Therapie und Auftreten einer Schwellung und periartikulärer Erkrankung des Fußgelenkes Gonorrhöe angenommen, Arthigon gegeben. Darauf gonokokkenhaltiger Abszeß am Halse und Erythema nodosumartiges Exanthem, das als durch Arthigon provoziertes gonorrhöisches Exanthem aufgefaßt wird. *Arthur Alexander*-Berlin.

E. Paschen und *Ernst Jentz*, **Ein Beitrag zur Frage der spezifischen Ätiologie gonorrhöischer Exantheme.** Med. Kl. 1922. Nr. 14.

Die aus der I. Med. Abteilung des Krankenhauses St. Georg in Hamburg stammende Arbeit behandelt einen Fall von petechialen Eruptionen bei Gonokokkämie, in dem es *Paschen* zum ersten Male gelungen ist, histologisch die Gonokokken nachzuweisen. Der von *Jentz* abgefaßte klinische Teil der Arbeit gibt nach einem Überblick über den Stand unserer Kenntnis der Exantheme und Dermatosen bei Gonorrhöe die Schilderung des Krankheitsfalls, der unter schwersten Allgemeinerscheinungen, doch ohne Herz- und Gelenkerscheinungen und mit bläulichroten Flecken am Körper und petechialen Herden an den Schleimhäuten zur Aufnahme kam. Es gelang *Paschen*, in exzidierten und in Serien geschnittenen Stücken der Petechien bereits gramnegative Diplokokken zu finden, bevor er vom Manifestwerden einer gonorrhöischen Affektion erfuhr. Erst hierdurch wurde das unklare Krankheitsbild erkannt. *Fritz Callomon*-Dessau.

A. Pasini, **Adenitis pelvica gonorrhoica.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 2.

Pasini beschreibt an der Hand zweier Beobachtungen eine eigenartige und seltene Komplikation des gonorrhöischen Prozesses: den Übergang der gonorrhöischen Infektion auf die hypogastrischen Lymphdrüsen (welche gewöhnlich 8—10 an Zahl entlang der Arteria hypogastrica liegen). Diese empfangen ihre Lymphgefäße von den Eingeweiden des Beckens. Der Verlauf der beiden Fälle *Pasinis* war der, daß es zunächst zu einer Infektion der Epididymis und des Funikulus kam, und daß dann unter Temperatursteigerung im unteren Quadranten des Bauches entsprechend der Seite des befallenen Nebenhodens unter heftigen Schmerzen im kleinen Becken sich eine mandarinengroße Anschwellung bildete. Durch bimanuelle Untersuchung läßt sich leicht feststellen, daß der Tumor mit der Prostata und deren Umgebung nichts zu tun hat. Heilung unter Vakzinebehandlung

Digitized by Google

und unter lokaler symptomatischer Therapie. Der Rest heilte unter Röntgenbehandlung ab. Wie bei den sonstigen gonorrhöischen Adenitiden, besteht keine Tendenz zur Vereiterung, sondern zu spontaner Heilung.
Fritz Juliusberg-Braunschweig.

A. Crosti, **Die Jodophilie im gonorrhöischen Eiter.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. N. 2.

Wenn auch das Glykogen und die jodophile Substanz nicht dasselbe sind, so scheinen doch beide Substanzen im gonorrhöischen Eiter chemisch ähnliche Zusammensetzung zu haben, da sich die jodophile Substanz gut mit der Methode von *Best* darstellen läßt. Die jodophile Substanz ist immer im gonorrhöischen Eiter vorhanden und läßt sich gut darstellen, indem man die noch feuchten Ausstriche den Joddämpfen aussetzt, bis das Präparat gut getrocknet ist. Die Substanz findet sich gewöhnlich in den neutrophilen Leukozyten in Form von Granulis und in den Zellen gelegenen Schollen. Die weißen Blutkörperchen, welche Gonokokken enthalten, führen gewöhnlich keine jodophile Substanz. Die jodophile Substanz ist nicht spezifisch für den gonorrhöischen Eiter. Sie ist reichlicher bei den akuten Formen als bei den chronischen. Mit den Remissionen des entzündlichen Prozesses geht Hand in Hand eine Verminderung der jodophilen Substanz. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

K. Franz-Berlin. **Über die Gonorrhöe des Weibes.** Ztschr. f. ärztl. Fortbildung. 1921. Nr. 22.

Verf. gibt einen kurzen Überblick über Ausbreitung und Bedeutung, über die Sympthome der erkrankten Organe und über die Behandlung der weiblichen Gonorrhöe. *Dittrich*-Charlottenburg.

R. Miyamoto, **Ein neuer Nährboden für Gonokokkenkultur.** Japan. Ztschr. f. Derm. u. Urol. Vol. XXI. H. 1. Jan. 1921.

Der neue Nährboden besteht aus dem von Meerschweinchensamenblasen hergestellten „Pulvis M", welchem Traubenzuckeragar zugesetzt ist. Er ist den bisher üblichen Nährböden zum mindesten ebenbürtig. (N. d. Autorref.) *Edm. Hofmann*-Bonn.

Charles C. Norris and *Henry B. Mickelberg*, **Diagnosis of Gonorrhea in the Female by Staining Methods: Their Practical Value.** Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 3. Jan. 1921.

Die vielen Schwierigkeiten des Gonokokkennachweises besonders bei chronischer Gonorrhöe werden erörtert und Richtlinien für die Abnahme des Materials gegeben. So wichtig Färbemethoden, besonders die Gramfärbung, sind, darf ihr Wert doch nicht überschätzt werden.
Edm. Hofmann-Bonn.

Victor Burke, **The Gram Stain in the Diagnosis of Chronic Gonorrhea.** Journ. A. M. A. Vol. 77. Nr. 13. Sept. 1921.

Manche Schwierigkeit in der Diagnose chronischer Gonorrhöe ist durch den Säuregehalt des zu untersuchenden Sekretes bedingt. An Experimenten hat der Autor die verschiedene Wirkungsweise von Alkali oder Säurezusatz zu den Ausstrichen während der Färbung studiert und eine Beeinflussung der Aufnahmefähigkeit für die Gramfarbe an den Bakterien festgestellt.

Digitized by Google

Für die Praxis resultiert aus seinen Versuchen eine etwas veränderte Grammethode, deren wesentlichste Neuerung im Zusatz von 3—8 Tropfen 5 % igem Natr. bicarbon. zum Gentiana violett liegt.

Edm. Hofmann-Bonn.

Liebe-Elberfeld, **Hautschädigung beim Neugeborenen durch Gonokokken.** D. m. W. 1921. Nr. 52.

Bei einem Säugling entstanden 4 Tage nach der Geburt Eiterblasen am Daumen und an der rechten Wange, deren Inhalt sich mikroskopisch reich an typischen Gonokokken erwies. Da auch bei der Mutter im Harnröhrensekret Gonokokken nachgewiesen wurden, kann es kaum einem Zweifel unterliegen, daß es sich um einen von der Mutter übertragenen gonorrhöischen Prozeß auf der Haut des Kindes handelt, die anscheinend in manchen Fällen bei Säuglingen ähnlich empfänglich für Gonokokkeninfektion ist wie die Schleimhaut. *O. Grütz*-Kiel.

Valentin-Berlin, **Untersuchungen bei kindlicher Gonorrhöe.** D. m. W. 1921. Nr. 21.

Die Verfasserin hat in umfangreichen Untersuchungen an gonorrhöisch infizierten Berliner Kindern festgestellt, daß in sämtlichen Fällen die Urethra sich als befallen erwies. Eine Mitbeteiligung der kindlichen Zervix konnte in 7 von 17 Fällen akuter Gonorrhöe durch positiven Gonokokkenbefund in dem unter besonderen technischen Kautelen entnommenen Zervixsekret nachgewiesen werden. Als Vaginalspekula benutzte die Verfasserin Simonsche Harnröhrenspekula, deren Einführung in die Vagina 3 jähriger Kinder bereits ohne Schwierigkeit gelingt. Bei systematischer Untersuchung des Rektums, wobei häufig wiederholte Untersuchungen von Rektalschleim oder Eiterklümpchen vorgenommen wurden, ergab sich, daß mit einer gleichzeitigen Erkrankung des Rektums so gut wie immer zu rechnen ist. *O. Grütz*-Kiel.

T. Scomazzoni, **Die Gonorrhöe der Genitalorgane der kleinen Mädchen.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 1.

Scommazoni konnte durch sorgfältige vaginale Endoskopie — es wurden Instrumente mit Nr. 27 verwendet — feststellen, daß bei der sog. Vulvovaginitis gonorrhoica der kleinen Mädchen viel häufiger, als man annahm, der Uterus mitergriffen ist. Der gonorrhoische Prozeß geht im subakuten und chronischen Stadium sowohl auf die Urethra wie auf den Zervikalkanal über. In der Vagina findet man mit dem obigen Instrument neben einfachen Rötungen und infiltrativer Schwellung auffallende granulomatöse Wucherungen mit erodierter Oberfläche, die auf den Zervikalkanal übergehen, dabei eitrige Sekretion aus dem Zervikalkanal mit reichlich Gonokokken.

Die Therapie der Affektion bereitet Schwierigkeiten: Der Verfasser spült die Vagina nach Reinspülung mit Borsäure abwechselnd morgens mit 1 % igem Argentum nitricum, 1 % igem Kupfersulfat, 1 % igem Zinksulfat, abends mit 2 $^0/_{00}$ igem Kali permanganicum. Von der Vakzinetherapie, der Serumtherapie, der Diathermie und der Thermotherapie sah er keine bemerkenswerten Erfolge bei dieser Lokalisation. Er versuchte auch eine intrazervikale Behandlung: er zieht die Einführung kleiner, mit antigonorrhöischen Mitteln getränkter Tampons den Injektionen

Digitized by Google

mit der *Braun*schen Spritze vor. Aber auch mit Hilfe der intrazervikalen Behandlung zieht sich die Behandlung, wie bei den Erwachsenen, lange hin. Die intrazervikale Behandlung stößt auf die technische Schwierigkeit, daß man durch das enge Rohr der als Vaginoskope dienenden Urethroskope die Instrumente resp. Mittel hindurchbringen muß.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

A. Hirschberg-Berlin, **Zur Pathogenese des weiblichen Fluors.** K. W. 1922. 15.

Kurzer Hinweis auf die Wichtigkeit der Oxyuren als Ursache von Fluor albus bei erwachsenen Frauen. *Arthur Alexander*-Berlin.

W. Peters-Bonn, **Ein primäres Melanosarkom des Penis.** Ztschr. f. Urol. Bd. 16. Nr. 1.

Mitteilung eines weiteren Falles dieser seltenen Geschwulst (bisher nur 4 dieser Art in der Literatur bekannt). Der Tumor trat erst in hohem Alter auf, entwickelte sich sehr schnell und ulzerierte auch sehr schnell. Bei der Operation wurden die minimalen regionären Drüsen nicht mit entfernt (auf Wunsch des Kranken), die sich post operationem sofort schnell vergrößerten und dann exzidiert wurden. Exitus 1¼ Jahr nach der Operation an ausgedehnten Metastasen im Unterleib.

Pürckhauer-Dresden.

W. Peters-Bonn, **Zur Prognose des Peniskarzinoms.** Ztschr. f. Urol. Bd. 15. H. 10.

Nach Verfassers Beobachtungen (25 Fälle) ist die Prognose des Peniskarzinoms nach Radikaloperation mit weitgehender Ausräumung wenigstens der Inguinaldrüsen, die in jedem Fall zu fordern ist, eine günstige. 68 % rezidivfrei nach 2 Jahren. *Pürckhauer*-Dresden.

Ölze-Leipzig, **Über Zysto-Urethroskopie.** D. W. Bd. 73. 37.

Vereinigung eines Zystokops mit einem Urethroskop, wobei jenes mit einer anderen Lampe arbeitet als dieses. Auch zu Behandlungszwecken ist das Instrument (vgl. die Abbildungen) brauchbar.

Arthur Alexander-Berlin.

Albert E. Goldstein, **A New Procedure for Diagnosing Ureteral Strictures in the Male.** Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 3. Jan. 1921.

Um Veränderungen der Ureteren festzustellen, benutzt der Autor einen Ureterenkatheter mit einem Bulbus aus Bienenwachs, der etwa ½ cm vom Ende entfernt angebracht ist und zur Lokalisationsdiagnose der Striktur dient. *Edm. Hofmann*-Bonn.

A. Nakajima, **Studien über die Blasensteine.** (I. Mitteilung.) Jap. Ztschr. f. Derm. u. Urol. Vol. XXI. Nr. 5. Mai 1921.

(Kein Autorref.) *Edm. Hofmann*-Bonn.

Lippmann-Hamburg, **Zur Entstehung und Behandlung der Enuresis.** D. m. W. 1921. Nr. 27.

Von *Weitz* ist erwiesen worden, daß bei gefüllter Blase periodische Kontraktionswellen der Blasenmuskulatur auftreten, die von Normalen als Harndrang empfunden und durch verstärkten Sphinkterdruck beherrscht

Digitized by Google

werden, während Enuretiker die Kontraktionswellen nicht fühlen, deshalb keinen Sphinktergegendruck geben, so daß es bei genügender Kontraktionsstärke zur Enuresis kommt. Diese Beobachtungen von *Weitz* und die Erfolge seiner Therapie, die zum Ziele hat, durch Argentum-nitricum-Reizspülung der Blase beim Enuretiker das fehlende oder verloren gegangene Gefühl für die Blasenkontraktion neu zu entwickeln, kann Verfasser durchaus bestätigen. Er hebt jedoch hervor, daß es unter den Enuretikern verschiedene Typen gibt, die, jeder für sich, verschiedene Behandlungsmethoden erfordern, und bringt neue und wertvolle diesbezügliche Beobachtungen bei. Es ließ sich zeigen, daß bei der Mehrzahl der Kinder die Nierensekretion im Liegen stärker ist als bei stehender Körperhaltung; sehr häufig sind auch Fälle, bei denen im Liegen bald eine „sturzbachartige" Urinsekretion einsetzt, und das sind auch meist die Fälle von Enuretikern, die „sofort nach dem Einschlafen schwimmen". Dieser Typ würde zweckmäßig so zu behandeln sein, daß der Pat. in kyphotischer Rückenlage mit angezogenen Knien 1 Stunde vor Schlafenszeit im Bett lesend verbringt und dann Urin läßt; damit ist die Hauptmasse des auszuscheidenden Wassers entleert und nicht zu befürchten, daß im darauffolgenden Schlaf nochmal die Blase überläuft. *O. Grütz*-Kiel.

C. Posner-Berlin, **Eine bisher unbekannte Form der Azoospermie.** K. W. 1922. 6.

4 Fälle, die nicht in das bisher übliche Schema der angeborenen oder der durch Gonorrhöe usw. erworbenen sog. Obliterationsazoospermie hineinrangiert werden können. Es handelt sich vielmehr um Fälle, bei denen jede Vorgeschichte einer Geschlechtskrankheit fehlt, die Genitalorgane völlig normal erscheinen und doch keine Spermatozoen im Ejakulat sind, während sie im Hodenpunktat nachgewiesen werden konnten. Es muß sich also um eine angeborene Obliterationsazoospermie handeln.
Arthur Alexander-Berlin.

Alex Lipschütz-Dorpat, **Quantitative Untersuchungen über die innersekretorische Funktion der Testikel.** D. m. W. 1921. Nr. 13.

Auf Grund von Meerschweinchenversuchen wurde festgestellt, daß nach Exstirpation eines Testikels der andere hypertrophiert. Wird vom anderen Testikel auch noch ein großer Teil exstirpiert, so tritt jedoch keine Hypertrophie des Hodenrestes ein. Es genügen minimalste Reste von $^1/_{140}$ der normalen Testikelmenge, um bei jugendlichen Tieren die Ausbildung der Geschlechtsmerkmale ebensogut hervorzubringen wie beim normalen Tier. Im Hodenrest finden sich weitgehende histologische Veränderungen in Form von Degeneration des spermatogenen und starker Vermehrung des interstitiellen Gewebes; wenn dem letzteren die „innersekretorische" Funktion der Hoden zukommt, von der die Ausbildung der Geschlechtscharaktere abhängt, so würde sich aus der Vermehrung des Zwischengewebes die Tatsache erklären lassen, daß auch ein minimaler Hodenrest noch zur normalen Gestaltung der Geschlechtsmerkmale genügt.
O. Grütz-Kiel.

H. W. Wallenberg, **Zur Frage der Sexualität bei sporadischem Kretinismus.** Med. Kl. 1922. Nr. 5.

Mitteilung eines Falles von infantilem Myxödem, seit frühester Jugend

Digitized by Google

bestehend, mit völlig normalen Sexualorganen und -funktionen. Die alte Anschauung von der Irreparabilität der Geschlechtsfunktion bei ausgesprochenen Fällen von sporadischem Kretinismus bedarf nach *Wallenberg* einer Revision. *Fritz Callomon*-Dessau.

Tiedje-Freiburg i. Br., **Unterbindungsbefunde am Hoden unter besonderer Berücksichtigung der Pubertätsdrüsenfrage.** D. m. W. 1921. Nr. 13.

Verf. kommt auf Grund zahlreicher Tierversuche und genauer pathologisch-anatomischer Untersuchungen zu dem Schluß, daß der Grad der Spermatogenese, aber nicht die Menge der Zwischenzellen das Sexualverhalten von Tieren bestimmt. Die Zwischenzellen speichern die zur Spermatogenese nötigen Nährsubstanzen auf und beteiligen sich an der Resorption beim Zerfall von untergehendem generativen Gewebe, spielen also eine ähnliche Rolle wie die Kupferschen Sternzellen in der Leber und die Retikuloendothelien. Eine innersekretorische Funktion der Zwischenzellen bestreitet der Autor, diese komme vielmehr den generativen Zellen zu. Das Bestehen einer besonderen „Pubertätsdrüse" im Sinne Steinachs wird abgelehnt. *O. Grütz*-Kiel.

S. Matousahi, **Über serologische Studien der Prostata.**. I. Mitteilung.) Jap. Ztschr. f. Derm. u. Urol. Vol. XXI. Nr. 2. Febr. 1921.

(Kein Autorref.) *Edm. Hofmann*-Bonn.

Oswald Schwarz-Wien, **Über schwere Störungen der Darmmotilität als Fernsymptom einer Prostatitis.** K. W. 1922. 24.

Mehrere Fälle, bei denen schwere ileusartige Krämpfe im Bauch auftraten, die Verf. als durch nichtgonorrhöische Prostatitis bedingt auffaßt. Die Symptome verschwanden bei allen Pat. mit Prostatamassage. Die Prostatitiden waren wohl durch Grippe, Angina follicularis oder andere Infekte bedingt. *Arthur Alexander*-Berlin.

Ph. J. Schultz, **Über männliche Genital- und Urogenitaltuberkulose.** Ztschr. f. Tuberkulose. Bd. 36. H. 2. 1922.

Es werden die Ergebnisse von 125 Fällen von Genital- und Urogenitaltuberkulose unter 14 086 Sektionen im Pathologisch-anatomischen Institut des Krankenhauses Moabit besprochen. Am häufigsten ist die Prostata beteiligt, von der aus der tuberkulöse Prozeß sich weiterentwickelt. Beim Zustandekommen der meisten männlichen Genitaltuberkulosen spielt die Prostata eine verhängnisvolle Hauptrolle. Die Ausbreitung der Tuberkulose im männlichen Genitaltraktus geht im wesentlichen auf dem testipetalen Wege vor sich, und zwar fast ausnahmslos von der Prostata aus; der testifugale Weg ist ungleich seltener. Es folgen kurze therapeutische Schlußbetrachtungen. *M. Lewitt*-Berlin.

Michel Jungano, **Tuberculose primitive de la vessie (Primäre Blasentuberkulose).** Journ. d'urolog. médic. et chir? Bd. X. Nr. 1.

Verf. beschreibt einen Fall von primärer Blasentuberkulose bei einer 35 jährigen Frau, deren beide Nieren völlig gesund befunden wurden. Außer einer seit 15 Jahren bestehenden Schwellung der Bartholinischen Drüse nichts Krankhaftes in der Umgebung der Blase.

Behandlung mit Instillationen von ½ % iger Silbernitratlösung nach vorheriger Anästhesierung mit 3 % iger Antipyrinlösung. Besserung.

Digitized by Google

Im Anschluß an diesen Fall gibt Verf. einen Rückblick über die Geschichte der Erforschung der Blasentuberkulose. Heute wird angenommen, daß in fast allen Fällen die Blasentuberkulose sekundär ist und meistens von einer primären Infektion anderer Harnorgane, selten von einer solchen der Genitalien herrührt. Der Weg, den die Tuberkelbazillen nehmen, ist fast immer der absteigende. Die Tuberkulose äußert sich in der Blase durch Granulationen und Ulzerationen, die sich über die ganze Blasenschleimhaut erstrecken können, die aber mit Vorliebe um die Harnleitermündungen gruppiert sind. Neben den Ulzerationen können Exkoriationen und kleine rote Ecchymosen vorhanden sein, die von frisch vernarbten Ulzerationen herrühren. Für die Diagnose ist dies Bild nicht beweisend, die mikroskopische und bakteriologische Urinuntersuchung und eventuell der Tierversuch müssen hinzukommen. Zum Schluß kritische Betrachtung bisher veröffentlichter Fälle, die alle abgelehnt werden.

Mauelshagen-Bonn.

E. Pfister-Dresden, **Die Orchitis Bilharcica.** Ztschr. f. Urologie. Bd. 16. Nr. 1.

Außer der Orchitis filarica, Malaria und Lepra gibt es unter den Tropenkrankheiten auch eine Orchitis und Epididymitis Bilharcica, die auf verschiedene Weise entstehen kann: einmal durch direktes Einwandern oder embolische Verschleppung der Eier in das Parenchym von Hoden und Nebenhoden mit konsekutiver Entzündung unter dem Bild der Pseudotuberkulose mit und ohne Fistel (einen solchen Fall teilt Verf. mit) und ferner durch Propagation von Entzündungserregern längs der Vasa deferentia (indirekte Bilharziaorchitis). *Pürckhauer*-Dresden.

Silvio Rolando, **Contribution à la connaissance des tumeurs primitives des calices rénaux (Beitrag zur Kenntnis der primären Nierenkelchgeschwülste).** Journ. d'urolog. médic. et chir. Bd. IX. Nr. 5—6.

Rolando beschreibt einen Fall von papillomatösem Adenom im unteren Kelche der linken Niere, den er auf eine Keimverpflanzung vom Epithel des Nierenbeckens in den Kelch zurückführt. Die Krankheitszeichen äußerten sich durch Nierenschmerz, Pyurie mit intermittierender Hämaturie und Herabsetzung der Nierenfunktion auf $^1/_3$. Operative Entfernung, Heilung per primam. *Mauelshagen*-Bonn.

L. Bard, **Du Caractère idiopathique de la dilatation du bassinet dans l'hydronephrose dite intermittente.** Journ. d'urolog. médic. et chir. Bd. IX. Nr. 4.

Bard ist der Ansicht, daß die Dilatation des Nierenbeckens sich primär entwickle, und daß die Hindernisse für den Urinabfluß, die sich in der Folgezeit feststellen lassen, nur die indirekten Folgen der fortschreitenden Vergrößerung selbst sind. Verf. schildert einen Fall von intermittierender Hydronephrose, durch den diese Anschauung, die er schon früher auf entsprechende andere Organe (Kolon, Ösophagus, Rektum, Harnblase, Bronchien und gar am Auge) angewendet hat, bestätigt wird.

Mauelshagen-Bonn.

Wrack-Hamburg, **Über innere männliche Genitalmißbildungen bei einseitiger Nierenaplasie.** Ztschr. f. Urol. Bd. 15. Nr. 9.

Digitized by Google

Mitteilung eines Falles, bei dem außer der r. Niere der r. Ureter, r. Samenblase, r. Samenleiter bis zum Nebenhoden hin fehlte. Im Nebenhoden — im Gegensatz zu analogen pathologischen Verhältnissen — keine Retensionszysten. *Pürckhauer*-Dresden.

Therapie.

Zill, **Zur Frage der Heilbarkeit der weiblichen Gonorrhöe.** M. m. W. 1921. Nr. 37.

Gipfelt in dem Resultat, die Gonorrhöe ist heilbar, auch bei ambulanter Behandlung. Das Versteckt sein der Gonorrhöe macht es dem Arzt zur Pflicht, auch dem harmlosen Fluor größere Aufmerksamkeit zu schenken und die Scheinheilungen zu bekämpfen. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

Valentin-Berlin, **Über die Ursachen der Rezidive bei kindlicher Gonorrhöe.** D. m. W. 1921. Nr. 22.

Verfasserin hat bei 61 Kindern, die 6—21 Wochen nach der scheinbaren Heilung Rezidive ihrer Gonorrhöe bekamen, in sämtlichen Fällen dauernd Gonokokken im Rektum nachweisen können. Bei einem Mädchen, das bereits 10 Wochen lang gonokokkenfrei in Urethra und Vagina befunden wurde, wurden noch Gonokokken im Rektum gefunden, drei Wochen später trat ein Rezidiv auf. Offenbar kommen die Rezidive hauptsächlich dadurch zustande, daß nach der Defäkation gonokokkenhaltiges Darmsekret in die Vulva gewischt wird oder ähnlich. Da die Rektalgonorrhöe bei der Vulvovaginitis fast niemals fehlt, so muß die therapeutische Konsequenz gezogen und zur Vermeidung von Rezidiven auch das Rektum immer mitbehandelt werden. *O. Grütz*-Kiel.

Kyaw-Dresden, **Thermopenetration bei Gonorrhöe.** D. m. W. 1921. Nr. 33.

Dem Verfasser ist es angeblich gelungen, auch chronische Gonorrhöe in 3, 6, 12 Stunden durch Thermopenetration zu heilen; einen frischen Tripper hat er sogar in einer einzigen Stunde zur Heilung gebracht, wobei allerdings die äußerste Grenze der Durchwärmung des Gewebes, die der Mensch ohne Nekrosenbildung erträgt, und die angeblich bei 44,5° liegt, überschritten und „nebenbei" eine Verbrennung dritten Grades der Vorhaut erreicht wurde, die 4 Wochen zur Heilung benötigte. Auch die weibliche Gonorrhöe der Adnexe ist der Thermopenetration zugänglich und heilt in 3—14 Tagen; sehr schnell heilen dabei auch gonorrhöische Gelenkaffektionen. (Ob man freilich den Optimismus des Verfassers teilen darf, „daß es für die Thermopenetration eine unheilbare Gonorrhöe nicht mehr gibt", erscheint uns mehr als fraglich. D. Ref.) *Otto Grütz*-Kiel.

Grimme-Hamburg, **Über Gonozystol.** D. m. W. 1921. Nr. 15.

Empfehlung eines neuen internen Antigonorrhoicums, das im wesentlichen aus dem Milchsäureester des Santalols und aus Kawaextrakt besteht, in Pillenform mit Keratinüberzug, die erst im Dünndarm sich auflösen, hergestellt ist und folgende Vorzüge haben soll: angenehmer Geruch und Geschmack, gleichmäßige Wirkung des aus seinem Ester frei werdenden Santalols, die unterstützt wird durch hochwertiges Kawaextrakt, neben der verdauungsfördernden Wirkung der Milchsäure. *O. Grütz*-Kiel.

Digitized by Google

Ernest O. Swartz and *David M. Davis*, **Action of Mercurochrome — 220 on the Gonococcus.** Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 13. März 1921.

Experimente über die Einwirkung von Mercurochrom — 220 auf Gonokokkenkulturen geben ein recht günstiges Resultat. Die Gonokokken werden noch leichter als manche andere Krankheitskeime abgetötet. Von Wichtigkeit ist die Anwendung nur frisch hergestellter Lösungen, da die Desinfektionskraft mit dem Alter schnell schwindet.

Edm. Hofmann-Bonn.

Hugh H. Young, *Edwin C. White* and *Ernest O. Swartz*, **Further Clinical Studies on the Use of Mercurochrome as a General Germicide.** Journ. A. M. A. Vol. 77. Nr. 2. Juli 1921.

Die Autoren geben auf Grund vieler Literatur und eigener Erfahrungen eine zusammenfassende Darstellung der Anwendungsweise des Mercurochroms. Das Mittel hat sich bei Urethritis, chronischer Gonorrhöe und ihren Komplikationen, Zystitis und Pyelitis in 1 % iger Lösung glänzend bewährt. Es findet als Wunddesinfiziens bei Ulzerationen und Erkrankungen der Nasen- und Rachenwege weite Verbreitung und ist fast ganz reizlos. Bei akuter Gonorrhöe ist zuweilen das Acriflavin vorzuziehen wegen seiner weniger unangenehmen Färbekraft. *Edm. Hofmann*-Bonn.

Wilhelm Karo-Berlin, **Über Terpichin bei entzündlichen Erkrankungen der Harnorgane.** Ztschr. f. Urol. Bd. 16. H. 4.

Die Koliinfektionen der Harnorgane werden fast spezifisch beeinflußt; weniger konstant ist der Einfluß bei der Gonorrhöe, doch wirkt gerade hier Terpichin oft überraschend symptomatisch. Der Verlauf der Gonorrhöe gestaltet sich milder und wird meist verkürzt, Komplikationen verhindert, etwa schon bestehende Komplikationen oft überraschend schnell kupiert. Gute Erfolge auch bei Blasentuberkulose nach der Nephrektomie.

Pürckhauer-Dresden.

Franz Rosenthal-Berlin, **Grundlagen der Gonorrhöebehandlung.** K. W. 1922. 9.

Zusammenfassende Übersicht über die Methode der *Blaschko*schen Poliklinik. *Arthur Alexander*-Berlin.

H. Reinhard-Eichelbaum, **Die Therapie der Epididymitis und Funiculitis gonorrhoica durch den Praktiker.** Med. Kl. 1922. Nr. 7.

Nichts Neues. *Fritz Callomon*-Dessau.

Erich Langer, **Die Behandlung der gonorrhöischen Gelenks- und Sehnenscheidenentzündung.** Med. Kl. 1922. Nr. 1.

Mitteilung der an der *Buschke*schen Abteilung des Virchow-Krankenhauses geübten Behandlungsverfahren, die sich im wesentlichen mit den allgemein üblichen decken. *Fritz Callomon*-Dessau.

A. Kißmeyer, **Argoplex „Roche" in der Gonorrhöetherapie.** Ugeskrift . Lager. 1921. S. 1633.

Verf. empfiehlt das von „Roche" hergestellte Präparat Argoplex (eine Ag-Glykokolverbindung) in der Gonorrhöetherapie; hat besonders gute Resultate bei Abortivbehandlung mit 4 % iger Argoplexlösung gehabt (ca. 75 % Heilung innerhalb 2 Tagen.) *A. Kißmeyer*-Kopenhagen.

Digitized by Google

Ernst Deussen-Leipzig, **Kubeben und Kubebenextrakt.** D. W. Bd. 73. 37.

Geschichtliches, Botanisches, Aussehen und Beschaffenheit der off. Kubeben, Bestandteile, Medizinisches. *Arthur Alexander*-Berlin.

Ernst Deussen-Leipzig, **Ostindisches Sandelöl.** D. W. Bd. 73. 29.

Im Original nachzulesen. *Arthur Alexander*-Berlin.

Zion Camillo-Ulm a. D., **Über eine intraskrotale spezifische Behandlung der gonorrhöischen Nebenhodenentzündung.** D. W. Bd. 73. 29.

Durch örtliche Seruminjektionen — gewonnen von Epididymitis-Rekonvaleszenten oder vom Patienten selbst —, außerdem durch intraskrotale Injektion von Arthigon-NaCl-Lösungen erzielen wir eine wesentlich raschere Rückbildung der Nebenhodenschwellung. Bei entstehender akuter Nebenhodenentzündung erzielen wir vielfach eine Abortivheilung. Die Schmerzhaftigkeit läßt nach dieser Einspritzung prompt nach.

Arthur Alexander-Berlin.

Rudolf Burckas-Leipzig, **Über Autovakzinebehandlung der Gonorrhöe.** D. W. Bd. 73. 37.

1. Die biologischen Eigenschaften der einzelnen Stämme der Familie Gonokokkus sind verschieden. 2. Die (im Laboratoriumsversuch) als besonders giftig erkannten Stämme machen durchweg klinisch schwere Erscheinungen. 3. Die Gonorrhöe ist keine lokale, sondern eine allgemeine Erkrankung. 4. Jeder an Tripper erkrankte Organismus bildet im Blute Stoffe, die sich serologisch nachweisen lassen. (Präzipitation, Agglutination, Komplementbildung). 5. Die Autovakzine ist der polyvalenten und heterogenen überlegen, da ihre Wirkung den biologischen Eigenschaften des Erregerstammes angepaßter ist. 6. Lokalbehandlung ist in den meisten Fällen nicht zu entbehren (wie übrigens auch bei polyvalenter Vakzine). 7. Aus noch nicht zu übersehenden Gründen kann auch bei der Autovakzinebehandlung nicht für jeden Fall ein Erfolg garantiert werden. *Arthur Alexander*-Berlin.

A. De-Bella, **Die Autoserumtherapie mit Blutserum bei gonorrhöischen Arthritiden.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 1.

De-Bella entnahm seinen Patienten einige Kubikzentimeter Blut, welches zum Absetzen des Serums kaltgestellt wurde. Tags darauf wurde das Serum im Wasserbade während einer halben Stunde auf 56° erwärmt, dann subkutan demselben Patienten eingespritzt. Im allgemeinen erfolgten 5—6 Injektionen in 12—24 Tagen. Injiziert wurden im allgemeinen 5—15 ccm Serum (gewonnen von 10—30 ccm Blut). Keine Nebenerscheinungen. Günstige therapeutische Erfolge.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

John T. Geragthy, **Use of Vaccines and Serums in Gonorrheal Urethritis and Its Complications.** Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 1. Jan. 1921.

Vakzinen üben oft guten Einfluß auf die gonorrhöischen Komplikationen, weniger auf die Urethritis selbst aus. Die Wirkung ist nicht spezifisch. In gewissen Fällen wirkt intramuskuläre Injektion von Pferdeserum symptomatisch. *Edm. Hofmann*-Bonn.

Digitized by Google

Siegel-Gießen, **Zur Behandlung der weiblichen Gonorrhöe mit intravenösen Kollargolinjektionen.** D. m. W. 1921. Nr. 10.

Aus den Erfahrungen der Gießener Frauenklinik legt der Verfasser dar, daß die intravenöse Kollargolbehandlung kombiniert mit Lokalbehandlung bei der weiblichen Gonorrhöe absolut keine besseren Erfolge zeitigt als die alleinige Lokaltherapie, so daß die intravenöse Kollargolbehandlung als zwecklos dabei zu verwerfen ist. *O. Grütz*-Kiel.

Citron-Berlin, **Die erfolgreiche Behandlung eines Falles von Gonokokkensepsis mit Meningokokkenserum.** D. m. W. 1921. Nr. 31.

Ein 27 jähriger Mann erkrankt nach einer Gonorrhöe mit gelenkrheumatischen Beschwerden, einige Tage später septisches Bild mit Schüttelfrost, kleinem Puls, 40,2° Temp., Milzschwellung. Auf Blutkulturen werden üppig wachsende Gonokokken nachgewiesen. Der Genitalapparat ergibt zwar keinen Gonokokkenbefund, die vorher verschwiegene Gonorrhöe wird aber jetzt vom Pat. zugegeben. Da die Behandlung mit Argoflavin, Eukupin und Jodkollargol-Heyden den septischen Prozeß nicht beeinflußt, wird zur Serumbehandlung übergegangen, und zwar werden an Stelle des nicht verfügbaren Gonokokkenserums 50 ccm Meningokokkenserum subkutan injiziert, das die Sepsis sofort im günstigen Sinne beeinflußte und zu baldiger Heilung führte. *O. Grütz*-Kiel.

Zill, **Klinische Erfahrungen mit leistungssteigernden Mitteln bei Behandlung gonorrhöischer Adnextumoren.** M. m. W. 1921. Nr. 26.

Außer konservativer Therapie werden Milch- oder Terpentininjektionen angewandt. Die Injektionen beschleunigten die Heilung, wirkten aber auf die Schleimhautgonorrhöe weder im Sinne einer Heilung noch einer Provokation. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

C. Borelli, **Ambulante Behandlung der gonorrhöischen Epididymitis durch den Gebrauch von Gonokokkenvakzinen.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 2.

Borelli führt an der Hand einer Reihe von Krankheitsfällen aus, daß sich die gonorrhöische Epididymitis gut ambulant behandeln läßt, wenn man neben den lokalen Maßnahmen sich der Gonokokkenvakzinen bedient. Die Patienten können ihrer Beschäftigung nachgehen; es ist höchstens notwendig, die Arbeit 1—2 Tage zu unterbrechen.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

T. Hamada, H. Nishiwahi und *Ch. Origuchi*, **Eine chirurgische Behandlung der gonorrhöischen Nebenhodenentzündung im frühen Stadium.** Jap. Ztschr. f. Derm. u. Urol. Vol. XXI. Nr. 3. März 1921.

Mit einer einmaligen Injektion von 0,5 ccm einer 0,05 % igen Acriflavinlösung in das durch kurzen Schnitt freigelegte Vasdeferens heilen die Autoren — auch ambulant — frische gonorrhöische Epididymitiden. Die subjektiven Beschwerden verschwinden sofort. Die Prognose muß wegen der Kürze des Krankheitsverlaufes günstig sein. 3 Fälle. (N. d. Autoref.) *Edm. Hofmann*-Bonn.

Russell D. Herrold, **Determination of Cure in Gonorrheal Infection of the Male: Description of Improved Methods.** Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 4. Jan. 1921.

Digitized by Google

Das wichtigste Kriterium der Gonorrhöeheilung ist die Gonokokkenkultur, und zwar hergestellt aus Morgenurinzentrifugat und aus Expressionssekret von Prostata und Samenblasen. Als Nährboden eignet sich Aszites-Blutagar mit Natriumphosphatzusatz am besten. Durch Agglutination mit polyvalentem Gonokokkenserum kann der Gonokokkus von anderen gramnegativen Diplokokken unterschieden werden. Reizmethoden haben keinen großen Wert. Dagegen haben Komplementbindungs- und Präzipitinreaktion einige Bedeutung. Genaue Anleitung zur Anstellung dieser Reaktion wird gegeben. *Edm. Hofmann*-Bonn.

Irmgard Dresel-Elberfeld, **Über Spontanheilung von Vulvovaginitis infantum.** D. W. Bd. 74. 1.

Ein Säugling mit V. g. wird die ersten 7 Monate gar nicht, 5 weitere Monate so gut wie gar nicht lokal behandelt. Dann Bronchopneumonie mit hohem Fieber, das die Gc. aber nicht beeinflußte. Einige Wochen danach plötzliches Verschwinden der Gonokokken. Verf. bespricht die Konsequenz, die heute sehr kostspielige Silberbehandlung der gonorrhöekranken Kinder fallen zu lassen und sich darauf zu beschränken, die Kinder zu isolieren und gesondert aufzuziehen.

Arthur Alexander-Berlin.

W. Schmidt, **Therapie der Vulvovaginitis gonorrhoica infantum.** Ther. d. Geg. 1922. Nr. 4.

Die Zervikalschleimhaut ist bei der gonorrhöischen Affektion der Kinder nur äußerst selten mitbefallen; in der Lokalbehandlung der Zervix sei man sehr zurückhaltend. — Die Therapie zerfällt in 3 Teile: Desinfizierende Maßnahmen, Immunisierung, physikalische Heilmethoden. Im akuten Stadium ist Bettruhe zu empfehlen; anschließend Spülungen mit Silbersalzen; sehr gute Wirkung rühmt Verf. den Globuli vaginales „Homefa" nach. Die Behandlung mit Tampons, Pulvereinblasung, Milchsäurebazillentabletten, Terpentininjektionen und intravenöser Kollargolapplikation ist im allgemeinen abzulehnen. Die Vakzinetherapie ist unsicher. Die Heiße-Bäder- (Fieber-)Behandlung versagt bei schweren Fällen und ist bei leichten durch andere Mittel zu ersetzen.

K. Wohlgemut-Berlin.

Blaschko und *Groß*-Berlin, **Zur Diagnose der Gonorrhöeheilung bei Frauen.** D. m. W. 1921. Nr. 40.

Die Schwierigkeit der Beurteilung der erreichten Heilung bei weiblichen Gonorrhöen wird erleichtert durch Anwendung des von *Blaschko* angegebenen Provokationsverfahrens mit verdünnter *Lugol*scher Lösung, das bei der Frau in der Form auszuführen ist, daß ebenso wie beim Mann in die Urethra eine auf $^1/_5$ verdünnte *Lugol*sche Lösung injiziert und $^1/_2$—1 Minute darin belassen wird, daß ferner die Zervixschleimhaut mit einem in die Lösung getauchten Wattetupfer ausgewischt bzw. $^1/_4$ bis $^1/_2$ Minute damit touchiert wird. Danach entsteht in den nächstfolgenden Tagen reichliche, vielfach gonokokkenhaltige Sekretion. Es empfiehlt sich, die lokale Provokation mit einer allgemeinen durch Gonokokkenvakzine-Injektionen zu verbinden. Die Provokation soll frühestens 3 Wochen nach dem letzten positiven Gonokokkenbefund stattfinden.

O. Grütz-Kiel.

Digitized by Google

Voormann-Elberfeld, **Über Argochrom bei weiblicher Gonorrhöe.** D. m. W. 1921. Nr. 30.

Angeblich günstiger therapeutischer Effekt nach intravenösen Argochrominjektionen bei Zervixgonorrhöe. *O. Grütz*-Kiel.

Iwan von Büben-Budapest, **Thermopenetration in der Therapie der weiblichen Gonorrhöe.** D. m. W. 1921. Nr. 47.

Bei 110 Fällen chronischer Gonorrhöe wurden mit Thermopenetration nach durchschnittlich je 10 maliger Behandlung angeblich 78 % Heilungen erzielt. *O. Grütz*-Kiel.

Norbert Cassel und *Leopold Lilienthal*, **Über ambulante Behandlung der Gonorrhöe des Weibes.** Med. Kl. 1922. Nr. 26.

Verf. schildern die Ergebnisse ihrer Methodik der ambulanten weiblichen Gonorrhöebehandlung, mit der sie sehr befriedigende Heilresultate erzielt zu haben glauben. Für den allgemeinen Praktiker berechnet.

Fritz Callomon-Dessau.

Iwan Bloch, **Vier Jahre weiterer Erfahrungen mit Testogan und Thelygan.** Med. Kl. 1922. Nr. 5.

Bloch gibt einen Überblick über die seit 1918 veröffentlichten Behandlungserfolge des Testogans und Thelygans, zu denen er auf Grund eigener weiterer Erfahrungen Stellung nimmt. Testogan habe sich auch als kräftiges Roborans bei allgemeinen neurasthenischen Erschöpfungszuständen oft bewährt. Als Behandlungsgrundsatz stellt er für beide Präparate den Satz auf: „Nicht zu große Dosen und nicht zu kurze Behandlungsdauer!" Er empfiehlt die Anwendung der Mittel sowohl als Kräftigungsmittel wie als Spezifika bei allen Schwächungszuständen endokriner Art, besonders denen, die mit sexueller Insuffizienz verknüpft sind.

Fritz Callomon-Dessau.

Orlowski-Berlin, **Die Behandlung der männlichen Impotenz.** Ztschr. f. Urol. Bd. 15. H. 11.

Verminderung der *Libido* behandelt Verf. mit Kal. jodat 0,1—0,25 2 mal täglich in viel Wasser oder mit Phosphor 0,01: 10,0 Spiritus 2 mal täglich 1—3 Tropfen. Auch wirkt Kurgebrauch in Badeort (Kissingen) günstig. Bei *Erektionsschwäche* erübrigt sich jedes ärztliche Eingreifen, insbesondere erreicht man mit Yohimbin und Kanthariden nichts. *Ejaculatio praecox* ist die Folge einer Entzündung am Samenhügel, sie ist örtlich mit Argentum oder Galvanokaustik zu behandeln. Veränderungen des *Orgasmus* sind vielleicht durch psychoanalytische Kuren zu beheben. Die Anschauung anderer Autoren, daß viele Männer infolge der Kriegsstrapazen impotent geworden seien, kann Verf. nicht bestätigen. Die Zahl der jugendlichen Impotenten ist erheblich zurückgegangen.

Pürckhauer-Dresden.

Rohleder-Leipzig, **Hodeneinpflanzung bei Prostatismus.** D. m. W. 1921. Nr. 7.

Verf. hatte in einer früheren Arbeit gezeigt, daß infolge der innersekretorischen Wechselbeziehungen zwischen Hoden und Prostata sich bei Altersprostatismus mit Hodenpräparaten ein gewisser Einfluß auf

Digitized by Google

die quälenden Beschwerden der Prostatiker des I. und II. Stadiums erzielen läßt, der aber leider nicht konstant ist. Das Versagen der organischen Hodenpräparate beruht wahrscheinlich darauf, daß teils durch die chemische Verarbeitung des Drüsenmaterials die wirksamen Eiweißbestandteile zerstört werden, und daß sie andernteils von Tieren (Rindern) stammen, die phylogenetisch zu weit vom Menschen entfernt stehen und deshalb biochemisch zu verschieden aufgebaut sind. Jedenfalls wäre eine zuverlässige Wirkung nur von Präparaten zu erwarten, die aus artgleichem Material hergestellt sind. Verf. regt an, da Extrakte aus Menschenhoden praktisch natürlich nicht in Frage kommen, direkt zur Einpflanzung von kryptorchem Hodengewebe überzugehen, und glaubt, daß dadurch bei Prostatikern eine vollständige und dauernde Wirkung erreicht und der Verfall in das III. Stadium des Prostatismus vermieden werden könnte.

O. Grütz-Kiel.

A. Parisi, **De l'étincelage dans la tuberculose vésicale. (Behandlung der Blasentuberkulose mit dem elektrischen Funken.)** Journ. d'urolog. médic. et chir. Bd. IX. Nr. 5—6.

Jeder Behandlung muß eine Zystoskopie vorausgehen. Nur die ulzeröse Form der Blasentuberkulose eignet sich zu der angegebenen Behandlung, die am besten mit kurzen, wenig heißen Funken vorgenommen wird. Im Zystoskop kann man dabei beobachten, wie sich die verschorften Stellen weiß färben. Anästhesie mittels Kokain genügt. Zwischen den einzelnen Sitzungen 14 tägige Pausen. Nach der Behandlung können Pollakiurie und heftige Schmerzen auftreten, doch halten diese Erscheinungen nur wenige Tage an. *Mauelshagen*-Bonn.

Victor Pauchet, R. de Butler d'Ormond, **Diverticules de la vessie. Traitement.** Journ. d'urolog. médic. et chir. Bd. X. Nr. 1.

Als wichtigstes Symptom ist die Harnentleerung in zwei Zeiten zu bewerten. Der Kranke entleert zunächst klaren oder wenig getrübten Harn und kurze Zeit danach eine oft noch größere Menge trüben oder eitrigen Urins. Die Zystokopie zeigt eine Öffnung in der Blasenwand, die in eine schlecht erleuchtete Höhle führt. Ist die Öffnung groß genug, so kann man das Zytoskop einführen und damit die Tiefe des Divertikels feststellen. Auch läßt sich beobachten, ob sich eine Harnleitermündung in der Gegend des Divertikeleingangs befindet. Ist die Zystoskopie des Eiters wegen nicht möglich, so ist Röntgenaufnahme am Platze. Man füllt die Blase vorher mit 5 % iger Kollargollösung und entleert sie wieder. Das Divertikel bleibt alsdann gefüllt und erscheint auf der Platte. Beste chirurgische Behandlung: Freipräparieren der Blase, Umstülpen des Divertikels, Verschluß durch Naht. *Mauelshagen*-Bonn.

E. W. White, **A New Injection Catheter.** Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 14. April 1921.

Ein Uretherenkatheter wird an einem Ende mit einem aus vernickeltem Silber hergestellten Ansatz versehen, am anderen mit einem Ansatzstück für eine Injektionsspritze armiert. Der Katheter eignet sich zur lokalen Applikation medikamentöser Lösungen an die verschiedenen Stellen der Blase und Uretheren. *Edm. Hofmann*-Bonn.

Digitized by Google

Oro Augusto, **Über die wahrscheinlich zerstörende Wirkung des Kali permanganicums auf spitze Kondylome der Urethra.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 1. Pag. 55.

Bei einem Patienten *Oros* bestand neben einer Gonorrhöe eine Entwicklung von spitzen Kondylomen in der Urethra nahe dem Meatus. Heilung derselben während der täglichen Spülungen mit Kali permanganicum 1: 4000/5000. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

Hammesfahr, **Dilatation der Harnröhre „ohne Ende".** Zbl. f. Chir. 1922. Nr. 14.

Für schwere Strikturen der hinteren Harnröhre empfiehlt Verf. ein Verfahren, das der Speiseröhrenbougierung „ohne Ende" nachgebildet ist: Anlegung einer Zystostomie, Durchführen eines dünnen Drahtes von der Blase durch die Harnröhre nach außen; an diesen Draht werden Gummirohre immer stärkeren Kalibers angeschlossen und durch die Striktur gezogen. — Mitteilung von zwei auf diese Weise in kurzer Zeit geheilten hochgradigsten Verengerungen. *K. Wohlgemuth*-Berlin.

Dermatologie.

Therapie. Radiologie.

Bruck-Altona, **Hautkrankheiten und Allgemeinbehandlung.** D. m. W. 1921. Nr. 28.

Eine historische Übersicht der Hauttherapie lehrt uns die interessante Tatsache, daß wir von einem ursprünglich allgemein-therapeutischen Behandlungsprinzip durch Hebra zu mehr lokaltherapeutischen, besonders von den Franzosen gepflegten Methoden gekommen sind, daß aber neuerdings die Wichtigkeit der Allgemeinbehandlung von Hautkrankheiten wieder stark in den Vordergrund des Interesses zu treten beginnt. Die moderne Allgemeintherapie in der Dermatologie wird hauptsächlich nach zwei Richtungen betrieben, indem sie einmal auf dem Umwege über den Gesamtstoffwechsel eine Beeinflussung des Hautstoffwechsels, vielfach im Sinne einer Allergie, zu erzielen sucht, oder indem sie eine Wirkung auf die Krankheitserreger oder das Krankheitsprodukt zu erreichen bestrebt ist. In sehr lesenswerten Ausführungen bespricht der Autor unter diesen Gesichtspunkten die Möglichkeit der günstigen Beeinflussung entzündlicher Hautprozesse durch interne Darreichung von Medikamenten (Kalk, Atophan usw.) oder durch Maßnahmen, die vom Blutwege aus wirken (Organismuswaschungen, Aderlaß, Serum- bzw. Autoserum-infusion), oder schließlich durch parenteral einverleibte Stoffe wie Aolan, Terpentin usw. Unter den Mitteln, mit denen wir eine direkte Beeinflussung der Krankheitsprodukte oder der Erreger zu erzielen glauben, spielen unter anderem eine wichtige Rolle das Arsen (bei Lichen ruber) und Jod (bei Lues und Mykosen), neuerdings das Gold (bei Tuberkulose). Eine direkte Beeinflussung der Haut wird zugeschrieben dem Atropin, Adrenalin und Pilokarpin. Eine Sonderstellung wegen ihrer biologischen Spezifität nehmen die Tuberkulin-, Trichophytin- und alle Arten der Vakzinebehandlung ein. In praktischer und theoretischer Hinsicht ist nach des Verfassers Ansicht ein weiterer Ausbau der Allgemeinbehandlung der Hautkrankheiten höchst erstrebenswert. *O. Grütz*-Kiel.

Digitized by Google

Hase, **Zur Frage der Kopflausbekämpfung.** M. m. W. 1921. Nr. 37.

Empfiehlt die Lix-Haube, die an Stelle der voluminösen und schweren, nur unzureichend luftabschließenden Verbände zu treten hat. Die Haube wird hergestellt von den Chemischen Werken vorm. Auergesellschaft, Berlin O 17, Ehrenbergstr. 11/14 und scheint mancherlei Vorteile zu bieten.

Kretzschmar-Plauen i. V.

Lenz, **Über ein neues Verfahren zur Bekämpfung der Kopfläuse mit Schwefeldioxyd.** M. m. W. 1921. Nr. 39.

Die Gasbekämpfung bringt sowohl die Läuse wie auch die Nisse schnell zur Abtötung. Beschreibung des zu diesem Zwecke konstruierten Apparates. Die Kosten der Behandlung sind äußerst niedrig.

Kretzschmar-Plauen i. V.

Janke, **Lausofan zur Bekämpfung von Kopfläusen.** M. m. W. 1921. Nr. 36.

In den meisten Fällen genügte gründliche Durchfeuchtung des Kopfhaares und ein luftdichter Kopfverband für eine Nacht, um die Läuse mit Brut abzutöten. Das Mittel ist billig, fast völlig reizlos und bequem in seiner Anwendung. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

Walter Schnell-Halle, **Ein schnelles und sicheres Verfahren zur Kopflausbeseitigung.** D. m. W. 1921. Nr. 42.

Vermittels einer den Kopf gasdicht umschließenden Gummihaube läßt sich die Entlausung durch die Verdunstung von Essigäther schnell und sicher erreichen. Eine dünne Lage Zellstoff wird auf dem Kopfe in möglichst breiter Verteilung mit etwa 10 ccm Essigäther begossen, darüber die Gummihaube befestigt, unter der die Flüssigkeit verdunstet und in ½ Stunde sicher alle Läuse abtötet. Das Verfahren ist zur Sicherheit, weil Nisse der Abtötung entgehen können, nach 8 Tagen zu wiederholen. Die Gummihaube ist erhältlich bei der Firma Continental Hannover unter dem Fabriknamen „Hyg". *O. Grütz*-Kiel.

Georg Liebrecht-Breslau, **Die Beseitigung der Kopfläuse mit Lausofan und Lixhaube.** K. W. 1922. 15.

Genaue Gebrauchsvorschriften sind von der herstellenden Firma (Bayer & Co., Leverkusen, resp. Chemische Werke vorm. Auergesellschaft Berlin) erhältlich. Wirkung bereits nach 1½ Stunden.

Arthur Alexander-Berlin.

Lewinski-Berlin, **Scabisapon, ein neues Krätzemittel.** Med. Kl. 1922. Nr. 20.

Scabisapon ist eine Kaliverbindung mit Palmitin, Stearinsäure und geruchlosen Mineralölen mit Zusatz von 20 % Schwefel, 5 % Cal. carbon. und 0,01 Nicotin. salicyl. Es ist eine seifenartige Masse in Tuben zu 50 g. Erfolge ausgezeichnet bei kurzer Behandlung (2—3 Einreibungen an 2—3 aufeinander folgenden Tagen; Bad am 3. oder 4. Tage).

Fritz Callomon-Dessau.

Eduard Bäumer, **Über die Diagnose der Scabies und ihre Behandlung mit Pranatol.** Med. Kl. 1922. Nr. 15.

Bäumer hat das Pranatol, eine Mischung des von *Unna* in der Kriegs-

Digitized by Google

zeit empfohlenen Sagrotans (Chlor-Xylenol und 2—5 % Zimtaldehyd), mit Sulfur praec., Zinkoxyd. und Calc. carbon. mit Glyzerinzusatz an 30 Krätzefällen erprobt und vortrefflich bewährt gefunden. Die übrigen Ausführungen *Bäumers* enthalten für den Facharzt nur Bekanntes.

Fritz Callomon-Dessau.

Kromayer jun.-Berlin, **Das Schwefelöl Mitigal, ein reizloses Krätzemittel.** D. m. W. 1921. Nr. 23.

Die Firma Friedrich Bayer, Elberfeld, bringt ein Schwefelöl Mitigal in den Handel, das eine organische Schwefelverbindung mit 25 % Schwefelgehalt enthält. Verfasser rühmt dem Mittel folgende Vorzüge nach: Reizlosigkeit, jucklindernde Wirkung, keine Verschmutzung der Wäsche, Geruchlosigkeit, sichere Abtötung der Milben, sparsamer Verbrauch. Es muß 5 Tage lang täglich einmal eingerieben werden. *O. Grütz*-Kiel.

Sauerbrey-Essen, **Das neue Krätzemittel Mitigal.** D. m. W. 1921. Nr. 31.

Bericht über gute Erfolge mit Mitigal bei etwa 150 Krätzefällen. Gerühmt wird die jucklindernde, reizlose, sichere Wirkung, ferner die Geruchlosigkeit, Unschädlichkeit für die Wäsche und relative Billigkeit (150 g Mk. 12.—). *O. Grütz*-Kiel.

Johann Almkwist-Stockholm, **Dermatite herpétiforme de Duhring, traitée avec meilleur résultat par l'augmentation de la temperature que par l'arsenic.** Acta dermato-vén. Bd. I. 3—4.

Arsenik konnte nicht gegeben werden, weil bereits eine Arsenintoxikation bestand. Die Temperatursteigerungen wurden hervorgerufen durch intravenöse Gonargininjektionen. *Arthur Alexander*-Berlin.

M. Krüger-Rudolstadt und *W. Pfeiler*-Jena, **Protoplasmaaktivierung bzw. Schwellenreiztherapie zur Behandlung von Haut- und Haarleiden.** D. W. Bd. 74. 3.

Es handelt sich um veterinärmedizinische Erfahrungen mit der Jatren- bzw. Jatren-Kasein-Behandlung bei Haut- bzw. Haarkrankheiten, auch zooparasitären, die auffallend günstig sind. *Arthur Alexander*-Berlin.

Richard L. Sutton, **Über Psoriasisbehandlung.** Arch. of Derm. Bd. 4. Nov. 1921.

Verfasser behandelt mit gutem Erfolg lokal mit 20 % iger Chrysarobinsalbe (auf dem Kopf mit Hg-Salbe) und gleichzeitiger intravenöser Injektion von Koli-Autovakzine. Nach 7 tägiger Behandlung wird Arsenkur angeschlossen. *Schreus*-Bonn.

Moritz Roszvavölgyi-Budapest, **Die Behandlung der Trichophytiasis profunda mit dem Kulturextrakt des Trichophytonpilzes.** D. W. Bd. 73. 35.

Verf. ist mit den Erfolgen der subkutanen Einspritzung von Trichophytin sehr zufrieden. Die Kranken heilen in Wochen, während nach den übrigen Methoden, Röntgen eingeschlossen, angeblich Monate notwendig sein sollen. *Arthur Alexander*-Berlin.

Martin F. Engmann, **Acne Vaccine Therapy.** Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 3. Jan. 1921.

Der Verf. hat mit Vakzinetherapie der Akne gute Erfolge gehabt.

Digitized by Google

Verwandt wurden Vakzinen von Bac. acnes, der der Erreger ist, während Staphylokokkenvakzine nur bei Acne varioliformis Erfolg hatten. 3—5 Mill. wurden zuerst gegeben und dann je nach Erfolg und eventuellem Eintritt neuer Eruptionen Dosen bis zu 15 Mill. Keimen in Abständen von 3—7 Tagen. *Edm. Hofmann*-Bonn.

Harry Culver, **Intravenous Protein Injections in Urology and Dermatology.** Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 5. Jan. 1921.

Die unspezifische Eiweißtherapie hat bei gonorrhöischen Komplikationen einigen Erfolg zu verzeichnen. In der Dermatologie sieht man in einer Anzahl von Fällen Heilung oder Besserung (Psoriasis, Ekzem, Lupus erythematodes, Dermatitis exfoliativa u. a.), so daß der Versuch in geeigneten Fällen berechtigt ist. *Edm. Hofmann*-Bonn.

W. Scholtz-Königsberg, **Über intrakutane Behandlung besonders von Hauttuberkulose.** K. W. 1922. 20.

Man soll keine übertriebenen Hoffnungen hegen. Man erzielt etwa gleiches wie bei der subkutanen Tuberkulintherapie, nur daß Allgemeinreaktionen leichter als bei dieser vermieden werden. 4—8 Stellen am Oberarm werden mit je 0,1 einer Tuberkulinlösung 1: 3000 bis 1: 1000 intrakutan beimpft etwa alle 8—14 Tage. Man steigt mit der Konzentration des Tuberkulins auf 1: 500 bis 1: 100. *Arthur Alexander*-Berlin.

Markert, **Experimentelle Untersuchungen über die diagnostische Verwertbarkeit und die Spezifität der Hautimpfungen mit Trichophytinen.** M. m. W. 1921. Nr. 40.

Kranke mit bestehender oder überstandener Trichophytie reagieren auf intrakutane Impfungen mit Trichophytinen positiv mit einem Höhepunkt nach 36—48 Stunden. Hauttuberkulose, vornehmlich Lupus, zeigen eine Pseudoreaktion, die nach 48 (meist schon nach 24) Stunden völlig abgeklungen ist. Das Trichophytin „Höchst" scheint außerdem unspezifische Reaktionen auszulösen. Zur Vornahme dürfen nur noch nie benutzte Spritzen verwandt werden. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

Spaar, **Zur Frage der Behandlung der Furunkulose und verwandten Staphylokokkeneiterungen mit polyvalenter Staphylokokkenvakzine (Opsonogen).** M. m. W. 1921. Nr. 36.

Meist trat nach den ersten beiden Injektionen, die in einem Zeitraum von 48 Stunden gegeben wurden, schon Erweichung und nach der dritten Injektion eine Abstoßung der nekrotisierenden Zentren ein. Die Behandlungsdauer wurde entschieden merklich abgekürzt.

Kretzschmar-Plauen i. V.

Erwin Pulag-Wien, **Die aus dem Studium über die chemische Blutbeschaffenheit bei Hautkrankheiten sich für dieselben ergebenden therapeutischen Richtlinien.** K. W. 1922. 9.

Verf. bespricht den Pruritus, das Ekzem und die Urtikaria. Die wertvollen therapeutischen Winke müssen, da sie zu sehr ins einzelne gehen, dem Studium des Originals überlassen werden.

Arthur Alexander-Berlin.

Digitized by Google

Stöber-München, **Zur Kaseosanbehandlung von Haut- und Geschlechtskrankheiten.** D. m. W. 1921. Nr. 18.

Die Anwendung von Kaseosan im dermatologischen Bereich ergab im wesentlichen etwa dieselben Resultate wie die übrigen zur unspezifischen Immunisierung benutzten Substanzen (Aolan usw.), nämlich gute Wirkung bei Ekzemen, staphylogenen Affektionen, Gonorrhöekomplikationen, Ulcus molle und Bubonen; Mißerfolge u. a. bei Lupus vulgaris und Psoriasis. Verf. hält das Kaseosan für dem Aolan und der Milch überlegen hinsichtlich der immunisatorischen Wirkung.

O. Grütz-Kiel.

W. Scholtz und *C. Richter*-Königsberg, **Über die Wirkung intravenöser Traubenzuckerinjektionen auf die Haut und ihre Erkrankungen.** D. m. W. 1921. Nr. 50.

Die experimentell anscheinend gesicherte Tatsache, daß nach Injektionen konzentrierter Traubenzuckerlösungen eine erhöhte Flüssigkeitsströmung vom Gewebe ins Blut stattfindet, verwandte Verfasser zu therapeutischer Beeinflussung exsudativer Hauterkrankungen, wie z. B. Pemphigus, wobei sich herausstellte, daß neben der resorptionsfördernden auch eine protoplasma-aktivierende bzw. leistungssteigernde Wirkung die Traubenzuckerinjektionen begleitet. Durch eigene Versuche konnte Verfasser die Steigerung der Resorption sowohl an der gesunden wie kranken Haut nach Traubenzuckerinjektionen nachweisen. Die Technik der Injektionen besteht darin, daß aufgekochte 25—50 % ige, selbsthergestellte Lösungen von chemisch reinem Traubenzucker (Merck) oder entsprechende fertig in Ampullen (Merck) beziehbare Lösung ganz langsam intravenös injiziert wird in Mengen von 8—15 g Traubenzucker. Verträglichkeit ist gut, gelegentlich Temperatursteigerungen auf 38—39°. Verfasser empfiehlt sein Verfahren für frischere und ältere exsudative Hautentzündungen, besonders Pemphigus. *O. Grütz*-Kiel.

Lüth-Thorn, **Terpentin in der Dermatologie.** D. m. W. 1921. Nr. 27.

Verfasser formuliert die Indikation für die Terpentininjektionen (nach *Klingmüller*), von denen er über ausgezeichnete Erfolge berichtet, präzise dahin, daß sie bei allen akut entzündlichen Erkrankungen exsudativen Charakters gegeben ist. Dabei entfaltet das Terpentin eine geradezu ideale Wirkung, indem es schon nach 4 Stunden die Entzündung und Schmerzhaftigkeit merklich zum Abklingen bringt und rasche Resorption der entzündlichen Infiltrate einleitet, was der Verfasser durch einige konkrete Beispiele belegt. So eignen sich besonders Bubonen, akute Epididymitis, Prostatitis, Furunkulose, Lymphangitis und Lymphadenitis, phlegmonöse Entzündungen, Impetigo, exsudative Salvarsanexantheme, tiefe Trichophytie, Urticaria, Herpes zoster, Erythema exsudativum multiforme, Ulcus molle, phagedänicum, Herpes progenitalis, Angina usw. für die Terpentinbehandlung. *O. Grütz*-Kiel.

Aßmann, **Über Blutauswaschungen mit Normosal.** M. m. W. 1921. Nr. 46.

Die Normosalinfusion ist bei richtiger Anwendung ein völlig ungefährlicher Eingriff und sollte bei den hierzu geeigneten Kranken dann, wenn jede andere Therapie versagt hat, noch versucht werden.

Kretzschmar-Plauen i. V.

Digitized by Google

Joseph C. Regan, **The Local and General Serum Treatment of Cutaneous Anthrax.** Journ. A. M. A. Vol. 77. Nr. 24. Dez. 1921.

Nach eingehender, besonders literarischer Diskussion der früher angewandten Methoden zur Behandlung des Milzbrandes beschreibt der Verfasser die Entwicklung, Anwendungs- und Wirkungsweise der Serumtherapie. Je nach Schwere des Falles werden mehr oder weniger große Mengen des Serums lokal in die Umgebung des Herdes intravenös injiziert. Die Erfolge sind glänzend, und die Mortalität des Anthrax hat seit der Serumtherapie stark abgenommen. *Edm. Hofmann*-Bonn.

O. Straßen-Düsseldorf, **Intravenöse Trypaflavinbehandlung der chronischen Urtikaria.** Med. Kl. 1922. Nr. 19.

Guter Erfolg in 3 Fällen; Nachbeobachtung 14 Tage bis 2 Monate; Empfehlung zu weiterer Nachprüfung: Injektion von 12—15 ccm einer 0,25 % igen Lösung in Aqu. dest. in Abständen von 2—3 Tagen; 2—4 Einspritzungen genügten zum Erfolge. *Fritz Callomon*-Dessau.

H. Martenstein-Breslau, **Die Behandlung des Lupus vulgaris mit Chlornatriumbrei.** Strahlenther. Bd. XIII. Nr. 1.

Wie Verf. an einem größeren Lupusmaterial feststellen konnte, ist diese — von einem Laien angegebene — Methode der Lupusbehandlung der bisher als besten anerkannten chemischen Methode mit Pyrogallol *gleichwertig*, wenn nicht *überlegen*. Dabei hat sie den großen Vorzug der *Billigkeit und Unschädlichkeit*, die besonders bei größeren zu behandelnden Lupusflächen in Frage kommt. Der frisch mit Wasser angerührte Kochsalzbrei kommt in einer ¼—½ cm dicken Schicht — auf mehrere Lagen Mull aufgetragen — auf den Lupusherd, der zuvor von Krusten befreit sein muß (5—10 % ige Salizylvaseline) bzw. — bei planem squamösen Lupus — oberflächlich ulzeriert werden muß (Kantharidenpflaster, Kupferdermasan). Die Salzbreidecke muß den zu behandelnden Herd um ½ bis 1 cm überragen. Zwischen Chlornatriummull und Verband kann Billrothbatist eingeschaltet werden. Dauer der Behandlung: 7—10 Tage. Die histologischen Untersuchungen nach der Behandlung ergaben, daß das *ohne* Billrothüberdeckung applizierte Kochsalz eine stärkere nekrotisierende Wirkung hat. Der therapeutische Erfolg scheint mit oder ohne Billrothbatist der gleiche zu sein. Nach Aussetzen der Chlornatriumbehandlung reinigt sich der Herd schnell durch feuchte Verbände mit 10 % iger NaCl-Lösung. Die Epidermisierung geht rascher vonstatten als bei der Pyrogallusbehandlung. Die üppigen, leicht zu Keloidbildung führenden Granulationen müssen mit Lapisstift geätzt werden. Ein Nachteil der Kochsalzbehandlung ist die große *Schmerzhaftigkeit*, die durch Aufstreuen von Anästhesinpulver auf die ulzerierte Fläche gemildert werden kann. Am besten reagiert der Lupus ulcerocrustosus und Lupus vulgaris + Skrofuloderm, befriedigend der Lupus planus squammosus, am wenigsten gut die Tuberculosis cutis verrucosa. Zunächst handelt es sich bei Verfassers Beobachtungen nur um Früherfolge mit relativ kurzer Beobachtungszeit (2—6½ Monate). Eventuell können die an und für sich schon guten Resultate durch lichttherapeutische Maßnahmen gesteigert werden.

Pürckhauer-Dresden.

Joseph R. Thim-Wien, **Über die Therapie der Folliculitis barbae.** D. W. Bd. 73. 3.

Digitized by Google

Täglich 3 mal den behaarten Teil des Gesichtes, Halses und Nackens mit einer Karbol-Borax-Formalin-Lösung waschen und abends die Haut mit Sulfoform pudern. Nach 8 Tagen Salizylschwefelsalbe. Epilation mit Röntgen, in leichteren Fällen mit einer vom Verf. beschriebenen und abgebildeten Epilierzange. *Arthur Alexander*-Berlin.

Max Rehbein-Hamburg, **Beobachtungen über die Hautwirkung des Lost (Gelbkreuz) im Tierversuch.** D. W. Bd. 73. 33.

Das zu den Versuchen benutzte Lost ist ein organisches Schwefelpräparat. Lost wird durch die Haut resorbiert und wirkt bei Ratten bei kutaner 10 % iger Applikation tödlich. Subkutan injiziert wirkt es bei Ratten in Dosen von 0,025 auf 125 g Körpergewicht tödlich. Auf der Haut des Meerschweinchens wirkt es in unverdünntem Zustande in 10 % iger Paraffinum-liquidum-Lösung entzündungserregend und oberhautablösend. Es ist pharmakologisch unter die spezifischen Gefäßgifte einzureihen. Seine Hautwirkung erinnert an die des Cantharidin. In der Dermatologie finden wir beim Pemphigus histologische Bilder beschrieben, die weitgehende Übereinstimmung mit den durch Lost gewonnenen zeigen. *Arthur Alexander*-Berlin.

Ernst Fränkel, **Über Behandlung des Erysipels mit hochprozentiger Argentum-nitricum-Salbe.** Med. Kl. 1922. Nr. 12.

An Stelle der Argentumpinselungen empfiehlt *Ernst Fränkel* eine im chem. Laboratorium von *Walter Fränkel* und *Sanden*-Berlin hergestellte hochprozentige Argentumsalbe. *Fritz Callomon*-Dessau.

J. Schweig, **Über die Wirkung des Trypaflavins bei der Tuberkulose der Haut.** Med. Kl. 1922. Nr. 15.

Schweigs Ergebnisse mit Trypaflavin bei 12 Fällen von Lupus vulg. sowie einigen Fällen von Skrofuloderm und tuberkulösen Lymphomen waren wenig befriedigend; die angeblichen bindegewebsmobilisierenden Eigenschaften sind in keinem Falle besonders hervorgehoben. Die relativ zahlreichen Nekrosen, welche die Injektion der ½ % igen, später ¼ % igen Lösung hinterließ, führten zu entstellenden Narben, die durch Strahlenbehandlung zu vermeiden gewesen wären. — Die Arbeit entstammt der *Volks*chen Lupusheilstätte in Wien. *Fritz Callomon*-Dessau.

H. Hollmann, **Die therapeutische Wirkung der Fettsäuren des Chaulmoograöls bei Lepra und anderen Krankheiten.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 5. H. 1. Jan. 22.

Besonders dargestellte Fettsäuren aus dem Chaulmoograöl beeinflußten Läsionen und Bazillen bei Lepra günstig, wenn auch Dauerheilung bisher noch nicht bestimmt angenommen werden kann. Anwendung auch bei Tuberkulose zu versuchen. *Schreus*-Bonn.

P. G. Unna-Hamburg, **Klinische Vorträge über Hautkrankheiten. III. Behandlung feuchter Hautkatarrhe.** D. m. W. 1921. Nr. 11.

Die Wirkungsweisen und zahlreichen Kombinationsmöglichkeiten der Mischungen von Wasser und Puder, Schüttelmixturen, ferner der Mischungen von Fett und Puder, Pasten, schließlich von Fett und Wasser, Kühlsalben, werden in kurzer und anschaulicher Form dargelegt. *O. Grütz*-Kiel.

Digitized by Google

P. G. Unna-Hamburg, **Klinische Vorträge über Hautkrankheiten. IV. Behandlung feuchter Hautkatarrhe.** D. m. W. 1921. Nr. 12.

Besprechung des Prinzips der Kühlpasten, die man durch Mischungen von Puder, Wasser und Fett erhält, und deren Prototyp die bekannte Pasta Zinci mollis darstellt. Eine besondere Bedeutung beanspruchen neuerdings die Mattanpasten, Mischungen von lufthaltigem Gleitpuder, Wasser und Fett, denen eine besonders starke Aufsaugungsfähigkeit zukommt.

O. Grütz-Kiel.

Derselbe, **Klinische Vorträge über Hautkrankheiten. V. Behandlung feuchter Hautkatarrhe.** D. m. W. 1921. Nr. 14.

7. Wasserlösliche kalte Firnisse. Gelanthe. Die Vorzüge der *Unna*schen Gelanthfirnisse erfahren eine vielseitige neue Beleuchtung hinsichtlich ihrer Wichtigkeit für die Therapie feuchter Hautkatarrhe in Fällen, in denen die Anwendung von Fetten sich aus irgendwelchen Gründen verbietet. Die Kombinationsmöglichkeit mit aktiven Medikamenten wie Salizyl, Resorzin, Pyrogallol, Karbol, Teer, Ichthyol, Sublimat macht ihre mannigfachste Anwendung möglich; auch Vorzüge der Reinlichkeit und Billigkeit gegenüber Salben empfehlen sie sehr.

8. Warme wasserlösliche Firnisse, Zinkleime. Dieselben sind inzwischen wohl so sehr therapeutisches Allgemeingut geworden, daß ihre Vorzüge und Wirkungsweisen, die der Autor kurz und anschaulich darlegt, als bekannt vorausgesetzt werden dürfen. *O. Grütz*-Kiel.

Isacson-Berlin, **Über die Behandlung nässender Ekzeme mit Lenigallol.** D. m. W. 1921. Nr. 23.

Empfehlung des Lenigallols als eines ausgezeichneten Mittels gegen nässende Ekzeme, das am besten als 5—10 % ige Lenigallolzinkpaste oder in Verbindung mit Zinköl angewandt wird. *O. Grütz*-Kiel.

Heinz-Erlangen und *v. Noorden*-Bad Homburg, **Pernionin gegen Frostbeulen.** D. m. W. 1921. Nr. 13.

Ein altes Volksmittel gegen Frostbeulen ist frisch gelassener Urin, in den Salbeiblätter getan werden, und der dann auf die Frostschäden aufgetragen wird. Die — unbestreitbare — Wirkung des Verfahrens beruht offenbar darin, daß durch den Ammoniak des sich bald zersetzenden Urins und die hautreizende Wirkung des in Salbeiblättern enthaltenen Oleum Salviae eine Hyerämisierung der Haut erzielt wird. Verfasser kombinierte das Ol. Salviae mit Salizylsäuremethylester (Wintergrünöl), der die Eigenschaft hat, die Haut so leicht zu durchdringen, daß z. B. nach einmaliger Einreibung einer 10 % igen Wintergrünölsalbe Salizylsäure im Harn nachweisbar wird. Da Salizyl spezifisch auf rheumatoide und entzündliche exsudative Prozesse einwirkt, war davon auch eine günstige Einwirkung auf Frostschäden zu erwarten, was sich bei klinischer Beobachtung bestätigte. Die Kombination von Ol. Salviae und Wintergrünöl wird in Form der Pernionintabletten, die in Wasser aufgelöst zu Hand- oder Fußbädern dienen, und in Form der Pernioninsalbe von der Chemischen Fabrik Krewel & Co., Köln a. Rh., hergestellt. Verfasser hat mit der Pernioninbehandlung sehr gute Erfolge bei Frostschäden aller Art zu verzeichnen und empfiehlt sie warm zu weiterer Anwendung. *O. Grütz*-Kiel.

Digitized by Google

L. Freund-Wien, **Die Therapie der Bartkrankheit (mit besonderer Berücksichtigung der Terpentin-Pechsalbe).** A. f. D. Bd. 129. S. 434.

Verf. berichtet über Erfolge, die er während der Bartflechtenepidemie mittels Röntgenepilation in Kombination mit Zinkiontophorese erzielt hat. Die positive Elektrode wurde mit ½ % iger Zinksulfatlösung getränkt auf den Krankheitsherd gesetzt und 10 Minuten ein Strom von 5—10 MA. durchgeleitet, wonach zunächst ein anämischer Fleck oder eine weiße Quaddel ,dann ein hyperämischer Fleck auftrat und in 10—14 Tagen sich ein lockerer Schorf ablöste. Die vom Verf. 1897 eingeführte Röntgenbehandlung der Sykosis hat vor der mechanischen Epilation den Vorteil voraus, daß gleichzeitig die Resorption der Infiltrate gefördert wird und vor allem die Haare nicht so schnell wieder nachwachsen, wodurch der kranken Haut genügend lange Zeit zur Erholung gegeben wird. Daß harte Strahlen vorzuziehen sind, hat Verf. schon 1906 betont, jedoch hält er die Anwendung hochgefilterter Strahlen nicht für zweckmäßig. Nach erreichter Epilation vervollständigt er die Kur noch durch 6—8 wöchige Anwendung einer Terpentin-Pechsalbe (je 5 %) und Quarzlichtbestrahlungen.

R. Habermann-Köln.

Ch. Kohyashi, **On the application of Calcium chlorid to viperbites.** Jap. Ztschr. f. Derm. u. Urol. Vol. XXI. Nr. 2. Febr. 1921.

Personen, die von Schlangen gebissen sind, werden mit 20 ccm einer 3 % igen Lösung von Kalziumchlorid einmal täglich (im ganzen 6—10 Injektionen) gespritzt. Der Erfolg der Behandlung ist gut und um so besser, je früher nach dem Biß die erste Injektion erfolgt. Daneben als lokale Behandlung Inzision, Umschläge. (N. d. Autoref.) *Edm. Hofmann*-Bonn.

Gino Murero, **Die Behandlung des Lupus erythematosus mit Kohlensäureschnee.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1921. H. 6. S. 755.

Murero berichtet über die Behandlung des Lupus erythematosus, um insbesondere auf die Kohlensäureschneebehandlung einzugehen. Er selbst hat 11 Fälle von Lupus erythematosus der Kohlensäureschneebehandlung unterworfen, und zwar erfolgten die Durchfrierungen von 15—25 Sekunden Dauer in etwa 14 tägigen Intervallen. *Murero* lobt insbesondere die kosmetischen Resultate der Behandlungsform.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

C. Stern-Düsseldorf, **Über den Aderlaß in der Dermatologie.** A. f. D. 1921. Bd. 132. S. 310.

Auf Grund praktischer Erfahrungen weist Verf. auf die Bedeutung des Aderlasses in der Dermatologie hin. Neben größeren Aderlässen zum Zwecke einer einmaligen raschen Beeinflussung der Blutzusammensetzung soll man wiederholten kleinen Blutentziehungen bei Krankheitszuständen, bei denen es mehr auf eine Rückwirkung auf die Blutbildung als auf eine Verminderung der Blutmenge ankommt, stärkere Aufmerksamkeit schenken.

Strempel-Bonn.

Sonntag-Leipzig, **Über Induratio penis plastica nebst einem Beitrag zu ihrer operativen Behandlung.** Arch. f. klin. Chir. Bd. 117. H. 4.

Verf. beschreibt kurz einen spontan gebesserten Fall von Induratio penis plastica und eingehend — mit genauem makroskopischen und mikro-

Digitized by Google

skopischen Befund — einen von ihm operierten. Es handelte sich um einen 50 jährigen Mann; starker Alkoholiker und Raucher; Lues negiert; Gonorrhöe dreimal, nach der zweiten Harnröhrenstriktur; vor mehreren Jahren operative Entfernung des linken Nebenhodens. Seit 4 Jahren alle typischen Symptome einer Induratio penis plastica. Operative Entfernung der Schwiele, Deckung des Defektes mit einem aus der Fascia lata entnommenen Streifen. Nach 5 Monaten wieder der gleiche Status wie vor der Operation; daher erneute Exzision des ganzen Narbengewebes. Nachbehandlung mit Heftpflasterextensionsverband am Penis. Auch nach dieser zweiten Operation stellte sich bald die Krümmung bei der Erektion wieder ein. — Im Anschluß hieran wird das gesamte Krankheitsbild, die pathologische Anatomie und die Therapie unter Berücksichtigung der 200 in der Literatur niedergelegten Fälle besprochen. Was die Pathogenese betrifft, so hält Verf. eine Disposition auf Grund einer bestimmten Konstitutionsanomalie für nicht unwahrscheinlich; traumatische Genese kommt im allgemeinen nicht in Betracht. Prognose quoad sanationem ungünstig. Therapie: Fibrolysininjektionen sind wenig aussichtsreich; mehr Erfolg verspricht die Radium- oder Röntgenbestrahlung; unter geeigneten Bedingungen (gutes Allgemeinbefinden usw.) operative Entfernung, die etwa 75 % Heilungen ergibt. *K. Wohlgemuth*-Berlin.

Heinrich Küttner-Breslau, **Was erreichen wir mit der chirurgischen Behandlung des Sarkoms?** K. W. 1922. 26.

Aus den sehr interessanten Ausführungen des Verfassers sei nur das referiert, was er über die Hautsarkome sagt: Sie sollen, wenn irgend technisch möglich, operiert und nicht bestrahlt werden, denn sie wachsen durchaus nicht immer verhältnismäßig langsam und haben, wie auch *Küttners* Dauerheilungsziffer von nur 31,8 % beweist, eine sehr ernste Prognose. Bestrahlt werden sollen nur inoperable Fälle.

Arthur Alexander-Berlin.

Patzschke, **Über Injektionen mit Lebertran in der Dermatologie.** M. m. W. 46. 1921.

Günstige Erfolge bei Bubonen, Furunkeln, Abszessen sowie bei Pruritus senilis. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

Heinz und *Schauwecker*-Erlangen, **Formoformstreupulver als schweißwidriges desodorierendes Mittel. Vergleichende Versuche über festes Paraformaldehyd und wässerige Formalinlösung.** D. m. W. 1921. Nr. 25.

„Formoform" ist ein von *Heinz* angegebenes Streupulver aus Talkum und festem, pulverförmigem Paraformaldehyd, das ständig kleine gasförmige Formaldehydmengen abgibt und wegen seiner Dauerwirkung im Sinne einer Desodorierung und Sekretionshemmung bzw. Gerbung der Haut als Mittel gegen Hyperidrosis empfohlen wird. Stärkere lokale Reizwirkungen fehlen angeblich. 3 % Paraformaldehyd enthaltendes Streupulver wird von der männlichen Haut glatt vertragen, für Frauen und Kinder ist 1,5 % Formoform zweckmäßig. *O. Grütz*-Kiel.

P. G. Unna-Hamburg, **Die hornerweichenden und hornlösenden Mittel.** D. m. W. 1921. Nr. 29.

Im Gefolge seiner klinischen Vorlesungen behandelt Verfasser die

Digitized by Google

Therapie der kallösen Ekzeme, für die 3 Hauptgruppen von hornerweichenden Mitteln zur Verfügung stehen, nämlich 1. die Gruppe des Wassers in Form von verschiedenen Bädern oder impermeablen Dunstverbänden oder schließlich in Form der hygroskopischen Mittel (Glyzerin, am besten als Ungt. Glycerini, ferner Kochsalz, Chlorkalzium); 2. die Gruppe der Alkalien in Form der kaustischen Alkalien oder der Seifen; 3. die Gruppe der Sauerstoffmittel, unter denen die wichtigste Rolle das Ungt. Hebrae und das Euzerin spielen, die noch vorteilhaft mit Pyraloxin oder Chrysophansäure oder Bismut. oxychloratum kombiniert werden. Eine besondere Bedeutung beanspruchen die hornlösenden Mittel Salizylsäure und Pepsinsalzsäure, deren Anwendungsmodus als bekannt vorausgesetzt wird.

O. Grütz-Kiel.

Erich Oppenheimer, **Klinische Erfahrungen mit „Diadin".** Med. Klin. 1922. Nr. 16.

Empfehlung des von *C. Richard Boehm* angegebenen Verfahrens der zweizeitigen Auftragung zweier Präparate (Diadin I = organischer Jodverbindung, Diadin II = organischer Hg-Verbindung) bei Trichophytie. Die an *E. Saalfeld*s Poliklinik in Berlin angestellten Versuche ergaben zum Teil ganz hervorragende, sonst meist gute Heilerfolge, oft schon nach einmaliger Applikation. Auch für Staphylokokkosen glaubt *Oppenheimer* das Präparat empfehlen zu können. *Fritz Callomon*-Dessau.

H. Kionka-Jena, **Über Tonerdepräparate.** K. W. 1922. 9.

Liquor Alum. acet. zersetzt sich leicht, daher war die Gewinnung eines adstringierenden und desinfizierenden Tonerdepräparates von größerer Haltbarkeit erwünscht. Ein solches ist das Algal. Dasselbe ist milchweinsaures Aluminium und stellt ein weißes, trockenes Pulver dar, das in 10 % iger Lösung, die der Patient sich jedesmal selbst herstellen kann, bei den oben genannten Indikationen genügt. Aus diesem Algal ist das Präparat hergestellt worden, das unter dem Namen Lavatal geht. Es enthält neben Weinsäure, Milchsäure und Aluminium noch Borsäure, Natron und locker gebundenen Sauerstoff. Die desinfizierende Wirkung desselben ist stärker als die des Algals. Seine Reizwirkung ist gering.

Arthur Alexander-Berlin.

Stoeber, **Die Vasogene in der Dermatologie.** Med. Klin. 1922. Nr. 3.

Empfehlender Hinweis auf die nach Kriegsbeendigung wieder einwandfrei hergestellten oxygenierten Vaseline-„Vasogene" der Firma Pearson & Co., Hamburg; die Emulsions- und damit verbundene Resorptionsfähigkeit und Reizlosigkeit machen sie als Salbengrundlagen besonders wirksam. *Fritz Callomon*-Dessau.

A. Kißmeyer, **Die Akridinfarbstoffe (Trypaflavin, Proflavin u. a.) in der Hauttherapie.** Ugeskrift f. Læger. 1921. S. 1399.

Ausgezeichnete Resultate mit Trypaflavin, teils als 1 $^0/_{00}$ ige Lösung, teils als 2 $^0/_{00}$ ige Salben oder als *Arning*sche spirituöse Lösung zur Pinselung bei verschiedenen Staphylo- und Streptodermien. Auch als Verband nach Operationen hat das Präparat sich vorzüglich bewährt. Die Versuche sind an dem Finsen-Institut ausgeführt. *A. Kißmeyer*-Kopenhagen.

Digitized by Google

Scharlam, **Beitrag zur Kenntnis der Wirkung des Humagsolan Zuntz.** Med. Klin. 1922. Nr. 25.

Empfehlung des Präparats nach Selbstbehandlung.

Fritz Callomon-Dessau.

Edmund Saalfeld-Berlin, **Die rote Nase.** Med. Klin. 1922. Nr. 26.

Für den Praktiker berechnete klinisch-therapeutische Ausführungen, die sicher in ihrer knappen, doch erschöpfenden Form vielfach willkommen und dankenswert sein dürften. *Fritz Callomon*-Dessau.

Hans Schuhmacher, **Über die Epilationsmethoden der behaarten Kopfhaut.** Dissert. Bonn 1920.

Seit der Entdeckung Röntgens haben die Röntgenstrahlen die früheren Epilationsmethoden verdrängt. Die Radioepilation ist bei absoluter Schmerzlosigkeit einfach in der Anwendung und sicher im Erfolg. Die therapeutische und toxische Dosis müssen möglichst auseinandergerückt sein. Man hat die weichen ungefilterten Strahlen verlassen und benutzt jetzt Aluminiumfilter von 0,5 mm. Bei Kindern 8 X, bei Erwachsenen 10 X. *Naß*-Bonn.

George M. Mac Kee und *George C. Andrews*, **Injurious Combined Effect of Roentgen Rays or Radium, and Topical Remedies.** Journ. A. M. A. Vol. 77. Nr. 19. Nov. 1921.

Röntgenbestrahlung oder Radiumeinwirkung sind imstande, die bestrahlte Haut gegen weitere lokale Medikamentzuführung überempfindlich zu machen. Ebenso vermag die Applikation irgendwelcher Heilmittel auf die zu bestrahlende Stelle die Wirkung der Röntgenstrahlen oft in empfindlicher Weise zu erhöhen. Darum ist genaue Beachtung der Bestrahlungsdaten dringende Erfordernis. *Edm. Hofmann*-Bonn.

Viktor Hoffmann-Bonn, **Über Erregung und Lähmung tierischer Zellen durch Röntgenstrahlen.** Experimentelle Untersuchungen an Froscheiern und -larven. Strahlenther. Bd. XIII. H. 2.

Tierische Zellen können durch Röntgenstrahlen sicher geschädigt werden. Eine Förderung der Lebensprozesse durch kleine Röntgendosen gelingt gewissermaßen nur, wenn man Glück hat, d. h. äußere und innere Lebensbedingungen der Zellen müssen eine Steigerung der Lebensprozesse noch zulassen. Anderenfalls führen auch schon kleine Röntgendosen Schäden herbei. Summation verschiedenartiger Reize kann den Effekt der Röntgenbestrahlung entscheidend beeinflussen. *Pürckhauer*-Dresdon.

F. C. Wood und *F. Prime jr.*-New York, **Die Wirkung des Radiums auf überpflanzte Tiertumoren.** Strahlenther. Bd. XII. H. 4.

Die Versuche zeigen, daß, wenn nur reine γ-Strahlen benutzt werden, die notwendige Bestrahlung 8 mal so lange dauert als die, die erforderlich ist, wenn die γ- und die harten β-Strahlen vereint verwandt werden. Da aber die letzteren in ausgedehntem Maße durch 1 cm Gewebe absorbiert werden, müssen die γ-Strahlen allein für alle Tiefenbestrahlungen benutzt werden. *Pürckhauer*-Dresden.

Hans Martenstein-Breslau, **Radium und Mesothorium in der dermatologischen Therapie.** K. W. 1922. 26.

Digitized by Google

Zusammenfassender Bericht über die Erfahrungen der Jadassohnschen Klinik in Breslau. Er kommt zu dem Ergebnis, daß es kein Objekt gibt, das *nur* durch die Anwendung von radioaktiver Substanz zur Abheilung gebracht werden kann, dagegen einige Krankheitsformen, bei denen diese die anderen Heilmittel bedeutend übertrifft. *Arthur Alexander*-Berlin.

Wieloch-Marburg, **Über Geschlechtsbeeinflussung durch Röntgenstrahlen.** Strahlenther. Bd. XIII. H. 1.

Die einmal bestehende Divergenz des Geschlechtsverhältnisses beruht auf Faktoren, denen mit äußeren Mitteln, besonders was das Zahlenverhältnis der höheren Tiere und des Menschen betrifft, bei denen das Geschlecht schon mit der Reife der Keimzellen fest determiniert ist, wenn überhaupt, so doch schwer beizukommen ist, am allerwenigsten durch die in ihrer Wirkung so differenten Röntgenstrahlen. Falls bei groß angelegten Versuchsreihen an Säugetieren doch eine Verschiebung zugunsten eines Geschlechtes resultieren würde, so dürfte es sich nur um ganz geringe Werte handeln, die im konkreten Fall, auf den Menschen übertragen, völlig belanglos und wertlos sind. *Pürckhauer*-Dresden.

John Auer and *W. D. Witherbee*, **Reaction of Normal Skin to Destructive Doses of Roentgen Ray: Its Decrease by Pharmacologic Means, and the Mechanism Involved.** Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 5. Jan. 1921.

Die interessanten Versuche an Kaninchen ergaben, daß starke Röntgenbestrahlung keine Hautschädigung verursacht, wenn vor der Bestrahlung eine Beeinflussung des Gewebes durch mehrere Gaben Pferdeserum erfolgt. Diese Tiere hielten die Bestrahlung z. T. ohne jede Schädigung aus, während an den bestrahlten Stellen der Kontrolltiere, die nur nach der Bestrahlung eine Serumreaktion erhalten hatten, Gangrän auftrat. Auch die sensibilisierten Tiere, denen 13 Tage nach der Bestrahlung noch einmal Pferdeserum injiziert wurde, bekamen Gangrän (Anaphylaxie). — Es besteht die Möglichkeit, die Methode auf den Menschen anzuwenden, wenn die Haut in der Umgebung des Ca geschont werden soll.

Edm. Hofmann-Bonn.

Liek-Danzig, **Tod nach Röntgenverbrennung.** D. m. W. 1921. Nr. 34.

Mitteilung dreier Fälle von Röntgenverbrennung dritten Grades, von denen einer einen tödlichen Ausgang nahm infolge Durchbruchs des Röntgenulkus durch die Bauchdecke mit nachfolgender Peritonitis. Da der Verfasser in einem der Fälle eine besondere Strahlenempfindlichkeit des Patienten annehmen zu müssen glaubt, stellt er die Forderung auf, die Haut jedes Kranken durch eine Probebestrahlung zu eichen. In dem tödlich ausgegangenen Fall war ein technisches Versehen der Röntgenschwester nicht auszuschließen, neuer Beweis für die Notwendigkeit strenger Überwachung der Röntgenbestrahlungen durch den Arzt.

O. Grütz-Kiel.

Kurtzahn-Königsberg, **Über Röntgendosierung und Röntgenverbrennung.** D. m. W. 1921. Nr. 44.

Polemische Auseinandersetzung mit den von *Liek* (D. m. W. 1921 Nr. 34) geäußerten Darlegungen über die Ursache von mehreren Röntgenverbrennungen und die Möglichkeit ihrer Verhütung. Der Verfasser sieht

Digitized by Google

als das zweckmäßigste Dosierungsverfahren das biologische an, da nicht, wie *Liek* behauptet, die Strahlenempfindlichkeit der Haut eine von Fall zu Fall wechselnde sei, sondern im Gegenteil sogar eine praktisch fast gleiche Reaktionsfähigkeit der Haut verschiedener Individuen angenommen werden müsse. Der *Lieksche* Vorschlag, die Haut eines jeden Patienten durch eine Probebestrahlung zu eichen, sei also durchaus unnötig, wenn die Apparatur biologisch ausdosiert, d. h. die Zeit festgestellt wird, in der die H. E. D. erreicht ist. Das gilt jedenfalls für normale Verhältnisse, während die Zustände besonderer Art, die eine erhöhte Radiosensibilität der Haut bedingen (z. B. Nephritis und Lues), natürlich bei der Dosierung entsprechend zu berücksichtigen sind. Von Interesse ist die Erwähnung eines Falles von Trichinose mit Kniegelenksschmerzen, der als Tuberkulose gedeutet und mit der bei Tuberkulose üblichen Dosis bestrahlt wurde mit dem Erfolge, daß es zu einem großen Röntgenulkus kam, das der Verfasser auf eine anscheinende Erhöhung der Radiosensibilität durch die Trichinose bezieht. — Die histologische Untersuchung eines anderen exzidierten schweren Röntgenulkus ergab ungewöhnlich starke, bis weit ins „Gesunde" hineinragende Gefäßdegenerationen, jede plastische Operation in bestrahltem Gebiet sei daher abzulehnen. Die Pausen nach vollen Bestrahlungsdosen dehnt Verfasser auf mindestens 6, aber meist auf 8 Wochen aus, um Röntgenschäden vorzubeugen. *O. Grütz*-Kiel.

Kumer, **Ein Beitrag zur Therapie des Röntgen- und Radiumulkus.** M. m. W. 1921. Nr. 34.

Die beste Behandlung besteht im Verbringen des Pat. in das Wasserbett. Weiterhin werden heiße Kamillenumschläge sowie Spülungen und Umschläge mit heißer, physiologischer Kochsalzlösung empfohlen.

Kretzschmar-Plauen i. V.

Buchbesprechungen.

Große: *Schönheit, ihre Pflege durch ärztliche Wissenschaft und Kunst.* Neuzeitliche Kosmetik für Ärzte und gebildete Laien. München 1922. Keim & Nemnich. 224 Seiten.

Was der Titel verspricht, das hält der Inhalt des Buches. In fließender, fesselnder Sprache führt der Verfasser den Leser durch das Gebiet der Kosmetik, eine Wissenschaft, die zugleich Kunst, Medizin, Kultur und Natur ist. Meisterhaft hat der Verfasser es verstanden, in einem allgemeinen Teil den Begriff der Schönheit zu umgrenzen und damit die Richtung zu weisen für das ärztliche Handeln, wenn es heißt, Häßliches zu beseitigen und in Schönheit zu verwandeln. Darin liegt meiner Meinung nach der Hauptwert des Buches für den ärztlichen Leser, der gleiches kaum in den zahlreichen Büchern über Kosmetik findet. In einem zweiten Teil werden die Mittel besprochen, mit denen Schönheit erhalten und gegeben werden kann, wobei besonders die chirurgischen Methoden im Prinzip erläutert werden und die Indikationen und Grenzen der Paraffininjektion Interesse erwecken. Auch alle übrigen Gebiete der Medizin werden gestreift, soweit sie kosmetisch von Bedeutung sind. Wenn das Buch auch keine speziellen Anweisungen im Sinne eines

Digitized by Google

Lehrbuchs der Kosmetik enthält und manches Gebiet nur flüchtig berührt wird, so bietet es doch auch dem Arzt eine Fülle von Anregungen und eine gesunde Kritik so mancher übernommener und doch oft veralteter Anschauungen.

Für den Laien bietet das Buch eine Menge von Erkenntnissen und Anregungen zur Bildung des guten Geschmacks und naturgemäßen Pflege der Schönheit. Besonderer Dank gebührt dem Verfasser für die sachlichen Aufklärungen über den Wert der ärztlichen Behandlung und den Unwert der meisten sogenannten Schönheitsmittel. *Schreus* (Bonn).

Hans Much: *Die Pathologische Biologie* (Immunitätswissenschaft). 4. und 5., völlig umgearbeitete Auflage mit 8 Tafeln und 7 Abbildungen im Text. Leipzig 1922. Verlag von Kurt Kabitzsch.

Seit dem Erscheinen der 1. Auflage seines Lehrbuches (1910) kämpft *Much* dafür, daß biologisches Denken vor allem dem Mediziner nottut und die Grundlage jedes klinischen Unterrichts werden muß. Für die mächtig aufwärts strebende, aus der Immunitätswissenschaft herausgewachsene pathologische Biologie fordert *Much* die Stellung als gleichberechtigtes Lehrfach neben der pathologischen Anatomie und Pathologie. Das Lehrbuch, das überall den geschulten Denker, den Mann des großen Überblicks und den schöpferischen Naturforscher verrät, spiegelt in den verschiedenen Auflagen diese ganze Entwicklung bedeutsam wider. Die 2. Auflage des Werks wurde klassisch, die 3. geistvoll, jedoch voller Widersprüche genannt. In dem Vorwort zur 4. und 5. Auflage weist Verf. darauf hin, daß immer noch in der medizinischen Wissenschaft die alte materialistisch-mechanische Richtung herrscht. Diese sieht nach Verfasser nur die e i n e Seite der Medizin und erkennt nicht, daß die Medizin Verknüpfung von Naturwissenschaft und Denkwissenschaft sein muß. Der schon in der 3. Auflage begonnene Versuch der Zusammenschau wird nun in der 4. und 5. Auflage unter großen Gesichtspunkten durchgeführt. Die im neuesten Vorwort ausgesprochene Absicht des Verfassers, mit dieser Auflage ein wirklich kritisches Lehrbuch in philosophischem Sinne zu geben, ist nach Ansicht des Ref. in einzigartiger Weise verwirklicht. Glücklicherweise hat darunter die persönliche Note des Werkes nicht gelitten. Der knappe Stil, die klare, plastische und großzügige Darstellung und der Reichtum eigener Erfahrungen und Ideen machen das Lesen selbst schwieriger Teile des friedensmäßig ausgestatteten Werkes zu einem gewinnbringenden Genuß. In 13 Kapiteln ist der große Stoff behandelt. Neu hinzugekommen sind gegenüber der letzten Auflage die Kapitel über „Immunität und Virulenz" und über „Reizgesetze"; die grundlegenden Beziehungen zwischen Immunität und Konstitution sind dabei wiederholt gewürdigt. Erweitert und umgearbeitet ist besonders die Abhandlung über „Abwehr des Körpers"; ebenso ist das Kapitel: „Wie kann der Körper im Kampfe biologisch unterstützt werden?" stark ausgebaut und durch die fesselnde Darstellung des biologischen Heilverfahrens für den Praktiker besonders wichtig. Die Bearbeitung des Kapitels über „Kolloidchemie und Kolloidreaktionen" hat *Much* seinem Mitarbeiter *H. Schmidt* überlassen; es zeichnet sich durch Klarheit, Übersichtlichkeit und Zuverlässigkeit aus. Dem Dermatologen gibt das Buch überraschend viel Einblicke und Ausblicke. Die Kapitel über Syphilis und Tuberkulose, diesem ureigensten Forschungsgebiet des Verfassers, bieten dem denkenden Arzt eine Fülle von Anregungen. Auf

Digitized by Google

die Rolle der Haut als großes Immunitätsorgan wird immer wieder nachdrücklich hingewiesen; namentlich wird die Bedeutung der Haut für die unspezifische Immunität hervorgehoben, deren experimentelle Grundlage ja *Much* in Gemeinschaft mit *E. Fraenkel* durch seine Forschungen hauptsächlich geschaffen hat. Der sehr zurückhaltenden Bewertung des Salvarsans für die Luesbehandlung betreffs Dauerwirkung wird nicht jeder Dermatologe zustimmen können, soweit es sich wenigstens um die Abortivbehandlung der primären Lues handelt. Das Wesen und die Bedeutung der Wassermann-Bruckschen Luesreaktion ist kritisch ausführlich behandelt, stets auf eigene umfangreiche Untersuchungen gestützt. Das letzte Wort über die Reaktion kann nach Verfasser erst gesprochen werden, wenn wir tiefer in das Wesen der Syphilisimmunität eingedrungen sind. Auch hier bleibt Verfasser bei der Kritik niemals stehen, regt vielmehr stets zu eigenem Denken an. Das abschließende Kapitel über Tuberkulose kann man wohl als den Höhepunkt des Buches bezeichnen. Nochmals: das Werk steht auf der Höhe der Zeit; es bedeutet mehr als eine „Übersicht über die biologischen Heil- und Erkenntnisverfahren", wie es verspricht, und muß nach seiner kritisch-reformatorischen Grundlage und zugleich seinen wegweisenden, genialen Gedankengängen als eine ungewöhnliche Erscheinung für die biologische Wissenschaft gewertet werden. *L. Weiß* (Wiesbaden).

Hugo Bach: *Anleitung und Indikationen für Bestrahlungen mit der Quarzlampe „Künstliche Höhensonne".* 9. bis 11. Auflage. Leipzig 1922. Verlag von Kabitzsch.

Der Umfang des Werkes ist wiederum um 40 Seiten gewachsen. Die Arbeiten des letzten Jahres haben ausgedehnte Berücksichtigung erfahren. Neu hinzugekommen ist ferner ein III. Abschnitt, der neben einer theoretischen Vorbemerkung eine Beschreibung der künstlichen Höhensonne und ihrer Anwendungsweise enthält. *Schreus* (Bonn).

G. Holzknecht: *Dosierungstabelle für die Röntgentherapie.* Leipzig und Wien. Franz Deuticke. 1922. 34 S.

Aus einer Tafel und einigen Zeilen zur Erklärung ihrer rätselhaften Zeichen und Zahlen besteht das Werkchen. Und doch enthält es die Erfahrungen eines Vierteljahrhunderts und gibt dem Benutzer den Schlüssel zu ihrer Verwertung. Das Geheimnis der Darstellung liegt zunächst in Ordnung der Krankheiten nach Tiefenlage und Stärke der notwendigen Röntgenwirkung. So entstehen zwei große Gruppen von Indikationen, tiefe (tiefreichende) und oberflächliche Krankheiten. Diese sind wieder in je vier Unterabteilungen geschieden, je nach Stärke der erforderlichen Einwirkung (Dosis). Aus einer solchen Einteilung folgt zunächst die Festlegung der Strahlenhärte, die sowohl durch Angabe der Spannung (Funkenstrecke und Wellenlänge) als auch der Filterung (Zink oder Aluminium) charakterisiert wird. Die Dosen, die sich aus der Stärke der Einwirkung ergeben, sind in Holzknechteinheiten angegeben und in erster Linie der klinischen Erfahrung entnommen. Es mag zunächst etwas verwunderlich erscheinen, daß alle Indikationen sich so in acht Gruppen teilen lassen, und daß auch die Dosengrößen sich in diese Achtteilung zwingen lassen. Aber H. sagt gerade zu diesem Punkte mit Recht, daß es viel weniger auf eine ganz bestimmte Dosis als vielmehr auf eine gewisse Dosisstufe ankommt, gerade wie es bei anderen Medikamenten auch der Fall ist.

Digitized by Google

In gleicher Weise ist die Schematisierung für die Feldgröße, Abstände, Pausen zwischen den Serien- und Einzelbestrahlungen sowie die Anzahl der Serien durchgeführt und das ganze sich nun ergebende Schema in Tabellenform in sehr übersichtlicher Weise aufgezeichnet. Wo sich einzelne Abweichungen ergeben, sind diese in einer besonderen Spalte, die alle Indikationen der betreffenden Gruppe enthält, angeführt.

Die Erläuterungen zur Tafel sind kurz und klar. Sie wenden sich lediglich an den Geübten. Sie stützen sich durchweg auf eine gesicherte klinische Erfahrung, die mit der modernen „ingenieurmäßigen" Betrachtung der Strahlentherapie weitgehend in Einklang steht. Daß ihr in zweifelhaften Fällen der Vorrang gegeben wird, ist zu begrüßen. Interesse werden die Angaben über die Komplettierungsdosierung erwecken [es handelt sich hier offenbar um einen Bestrahlungsmodus, der von *Kingery* (Amerikan. Arch. für Derm. und Syph. I. S. 423) ersonnen und Sättigungstherapie genannt worden ist (vgl. Diskussionsbemerkung des Ref. Verh. d. D. Röntgen-Ges. 1921)].

Alles in allem ist die Tafel als Hilfsmittel zur raschen Orientierung zu begrüßen, da sie auf alle praktisch wichtigen Fragen Antwort gibt und eine Vereinheitlichung und Vereinfachung des Therapiebetriebes ermöglicht. Der Gebrauch der Abkürzungszeichen und Rezeptformeln nach *Holzknecht* und *Pordes* dürfte bei einiger Übung keine Schwierigkeiten machen.

Schreus (Bonn).

C. Bruck: *Rezepttaschenbuch für den Dermatologen.* Für die Praxis zusammengestellt. Berlin 1922. Julius Springer.

Neben den Leidfaden über Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten soll dies Taschenbuch über die in Betracht kommenden Arzneimittel und Präparate den Praktiker informieren, so daß er auch während der Sprechstunde sich schnell orientieren kann, also dem Facharzt das bieten, was der allgemeine Arzt im „Rabow" für seine Zwecke findet. Hierzu scheint das kleine Büchlein gut geeignet, zumal es auch über neue Mittel jeden Arzt erwünschte Auskunft gewährt und, mit weißem Papier durchschossen, Gelegenheit zu Notizen über neueste Medikamente gibt. *E. H.*

Richard L. Sutton: *Diseases of the Skin.* (Lehrbuch der Hautkrankheiten.) 4. Aufl. C. V. Mosby Company St. Louis, 1921.

Das im Jahre 1921 in 4. Auflage erschienene amerikanische Lehrbuch der Hautkrankheiten von *Sutton* ist gegen die früheren Auflagen durch Einführung neuer Ergebnisse über Nocardiosis, Vincents Angina, Dermatitis dysmenorrhoica, Amoebiasis cutis, neurotische Exkoriationen und vieles andere erweitert worden. Gerade für den europäischen und besonders den deutschen Leser ist es ein interessantes Nachschlagewerk, weil es eine große Zahl von uns selten oder nicht vorkommenden Krankheiten eingehend behandelt. An einem allgemeinen Teil über Anatomie und Physiologie der Haut, allgemeine Ätiologie, Pathologie und Therapie schließt sich die spezielle Abhandlung der einzelnen systematisch geordneten Hautkrankheiten, die kurz und prägnant besprochen werden und mit den wesentlichsten, allerdings vorwiegend amerikanischen Literaturangaben versehen sind.

Das Werk, das 1132 Seiten umfaßt, ist mit *969 makroskopischen und mikroskopischen Abbildungen* ausgestattet, die, wenn sie auch nicht alle gleichwertig sind, zusammen mit den *11 bunten Tafeln* den Text trefflich illustrieren.

Digitized by Google

Gerade diese Bilder, die zahlreiche exzessive Fälle auch uns bekannter Krankheiten, aber auch viele uns weniger geläufige oder unbekannte Krankheitsbilder bei Weißen und Negern (z. B. von Lepra, Framboesia, Gangosa, Espundia usw.) bringen, geben dem Werk für uns seinen großen Wert, zumal die Ausstattung eine vorzügliche und auch die Histologie berücksichtigt ist. Sehr zu wünschen wäre es, wenn sich ein Weg finden ließe, dies Buch für den Unterricht in den deutschen dermatologischen Kliniken zu erhalten, was durch Anschaffung bei dem jetzigen Dollarstand leider kaum, vielleicht aber durch Tausch zu ermöglichen ist und im Interesse gegenseitiger Verständigung sehr zu begrüßen wäre. *E. H.*

F. W. Oelze: *Untersuchungen über den Syphiliserreger.* Leipzig 1922. Leopold Voß.

Das neue Buch von *Oelze* faßt z. T. die Erfahrungen zusammen, die der Verfasser in mehrjähriger Arbeit über den Syphiliserreger gesammelt hat. Von besonderer Wichtigkeit ist, daß uns hier zum ersten Mal eine statistische Grundlage gegeben wird für Länge und Windungsverhältnisse der Pallida. So trocken zuerst auch die großen Zahlenreihen zu sein scheinen, so wichtig ist es doch, daß die Beobachtungen, die früher nur nach einem allgemeinen Eindruck wiedergegeben wurden, jetzt zahlenmäßig erfaßt werden können. So weist *Ölze* z. B. an seinem Zahlenmaterial nach, daß deutliche Längenunterschiede bestehen zwischen den Spirochäten des Primäraffektes und denen der Papel. Und wenn diese Untersuchungen natürlich auch noch der Nachprüfung bedürfen, so hat er uns doch einen neuen Weg zu weiteren Kenntnismöglichkeiten gewiesen. Durch seine physikalische Betrachtungsweise und die außerordentlich gute optische Ausrüstung gewinnen *Ölzes* Untersuchungen noch besonders an Interesse und Wert.

Edmund Hofmann, Bonn.

A. Kronfeld: *Über psychosexuellen Infantilismus, eine Konstitutionsanomalie.* Sexus Bd. 1. Leipzig 1921. Ernst Bircher.

Als erste der von Magnus Hirschfeld aus dem Institut für Sexualwissenschaft herausgegebenen Monographien ist Kronfelds Abhandlung über psychosexuellen Infantilismus erschienen. Der eingehenden und interessanten Analyse des Begriffes in mehreren Kapiteln (1. Infantilismus als Konstitutionsanomalie, 2. Die Grundlagen infatilistischer Symptome, 3. Erscheinungsformen des psychischen Infantilismus, 4. Probleme der Psychogenese des sexuellen Verhaltens) schließt sich das kasuistische Material ausgewählter Fälle an, die uns mit den verschiedenen Formen der Erkrankung und der vielseitigen Kombination mit sonstigen somatischen Eigenschaften von Infantilismus bekannt machen. Therapeutisch hat der Verfasser in geeigneten Fällen durch Behandlung in tiefer Hypnose Heilungserfolge gesehen. *Edmund Hofmann*, Bonn.

K. F. Friedländer: *Die Impotenz des Weibes.* Leipzig 1921. Ernst Bircher Verlag.

Einleitend äußert sich Verfasser über den Begriff der Impotenz und erörtert vergleichsweise die physiologischen Vorgänge, die sich zwecks Zustandekommens des normalen Geschlechtsverkehrs bei Mann und Weib abspielen müssen. Von einer „Impotenz der Frau" spricht *F.* dann, „wenn es

Digitized by Google

sich um Zustände handelt, die als Ursache einer Impotenz des Mannes analog zu setzen sind". Es folgen eingehende Darlegungen über den Geschlechtstrieb des Weibes bei sorgfältiger Verarbeitung — wie auch in den übrigen Abschnitten — der in Betracht kommenden Literatur. Dann wird die Innervation der Potenz besprochen sowie die Klinik der genitalen, spinalen und zerebralen Triebimpotenz. Besondere Ausführlichkeit hat das Kapitel „Germinale Impotenz" aufzuweisen. Für diese Impotenzform sind als *ätiologisch* Störungen in der Keimdrüsenfunktion anzusehen. Hieran reiht sich Besprechung der Entspannungs- oder Lustimpotenz, die sich gleich der Triebimpotenz in eine genitale, zerebrale und germinale Form einteilen läßt. Wird unter der *Triebimpotenz* die Unfähigkeit verstanden, den Beischlaf zu beginnen und zu vollziehen, so liegt *Entspannungs-* oder *Lustimpotenz* dann vor, wenn Frauen nicht in der Lage sind, den Beischlaf bis „zur vollen Entspannung" durchzuführen. Das Schlußkapitel ist dem Zusammenhang von Keimdrüsen- und Blutdrüsensystem gewidmet.

Mauelshagen, Bonn.

Orlowski, P.: *Die Impotenz des Mannes.* 3. Aufl. Mit 22 Abbildungen im Text und 3 farb. Tafeln. Leipzig 1921. Kurt Kabitzsch.

Die 3. Auflage konnte aus äußeren Gründen keine Erweiterung erfahren. Vielmehr mußte der Autor auf die Wiedergabe von 60 in der vorherigen Auflage publizierten Krankengeschichten verzichten; neue Beobachtungen konnten nicht mitgeteilt werden. Anatomie, Physiologie und Pathologie der Potenz erfahren eine eingehende Besprechung, desgleichen die Anhänge der Geschlechtsorgane bezüglich ihrer Funktionen und deren Veränderungen bei Krankheitsprozessen. Die einzelnen Impotenzformen werden in übersichtlicher Weise anschaulich geschildert, ihre Therapie gründlich erörtert. Die durch Colliculushypertrophie bedingte Form der Impotenz, für deren Zustandekommen Onanie, Coitus interruptus und sonstige sexuelle Mißbräuche verantwortlich gemacht werden, und ihre Therapie mittels Galvanokaustik wird ganz besonders ausführlich abgehandelt. Zu erwähnen bleibt noch die klare Abfassung des Kapitels „Die krankhaften Samenverluste und die sexuelle Neurasthenie."

Mauelshagen, Bonn.

Personalien und Tagesnachrichten.

In *Berlin* soll ein *Ordinariat* und ein *Institut für Strahlenforschung* geschaffen werden, für welches Prof. Dr. *Walter Friedrich*, a. o. Professor in Freiburg, in Aussicht genommen ist.

In *Bonn* ist ein *Institut für Röntgenforschung und -unterricht* seitens der Gesellschaft der Freunde und Förderer eingerichtet und am 24. Januar 1923 von Herrn Geheimrat Dr. *Duisberg* seiner Bestimmung übergeben worden. Zum Leiter desselben ist der Physiker Prof. Dr. *Grebe* in Bonn bestellt worden.

Dr. *Mac Leod* in London wurde als Nachfolger des verstorbenen Sir *James Galloway* leitender Arzt am Metropolitan Asylum Board.

Dr. *Lie*, der bekannte Lepraforscher in Bergen in Norwegen, feierte am 18. 12. 1922 seinen 60. Geburtstag.

In *Gießen* hat sich Dr. *Stephan Rothmann* als Privatdozent für Haut- und Geschlechtskrankheiten habilitiert.

Digitized by Google

XIII. Kongreß der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft in München am 20. Mai 1923.

Die Herren Kollegen, welche am Kongreß teilzunehmen beabsichtigen, werden gebeten, dies dem Unterzeichneten schon jetzt bekanntzugeben (soweit sie nicht schon Vorträge angemeldet haben); auch wird gebeten, Wünsche wegen Wohnung usw. schon jetzt mitteilen zu wollen.

Der Vorsitzende des vorbereitenden Ausschusses.
gez.: *L. v. Zumbusch*,
München, Pettenkoferstraße 8a.

Von verschiedenen Seiten ist die Frage aufgeworfen worden, ob es nicht besser sei, den für den *20. bis 23. Mai 1923 in München angesetzten XIII. Kongreß der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft* auf den Herbst d. J. zu verlegen, da die Schwierigkeiten hinsichtlich der Reise aus den besetzten Gebieten groß sind. Wie uns mitgeteilt wird, hat diese Erwägung den Vorstand der D. D. G. ebenso wie den geschäftsführenden Ausschuß in *München* mehrfach beschäftigt; letzterer ist aber trotz der gegenwärtigen Wirren der Meinung, daß der Kongreß besser zu Pfingsten als im Herbst abgehalten wird, da München später zu sehr von Fremden überschwemmt wird und die Wohnungs- und Kostenfrage dann größere Schwierigkeiten bereiten würde. Der Münchener Ausschuß will die Vorbereitungen deshalb weiter durchführen und teilt uns mit, daß die Zahl der Meldungen schon eine große ist und deshalb alles daran gesetzt werden wird, um die Tagung zur festgesetzten Zeit abzuhalten. Mit dem Kongreß wird eine *Konferenz der Gemeinschaft der Universitätsfachvertreter* (planmäßigen Professoren) verbunden werden, bei der die Fragen der Haftpflichtversicherung, der Versorgung des akademischen Nachwuchses und Zwangsbehandlung Geschlechtskranker besprochen werden sollen. Wahrscheinlich wird diese auf den 19. 5. angesetzt werden (vormittags, wie seinerzeit in *Hamburg*). Auskunft erteilt Prof. *Erich Hoffmann* in *Bonn*.

Die XIV. Tagung der *Deutschen Röntgengesellschaft* wird vom 16. bis 18. 4. im Anschluß an den Kongreß für innere Medizin in *Wien* stattfinden. Näheres ist bei Dr. *Immelmann* in *Berlin W 35*, Lützowstraße 72, zu erfahren.

Digitized by Google

I.

(Aus der Universitäts-Hautklinik in Bonn [Direktor: Prof. *E. Hoffmann*].)

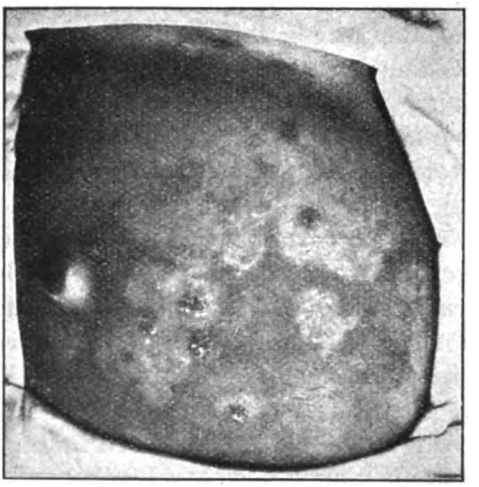
Über einen Fall von Psoriasis mit ausgedehntem großfleckigen Leukoderma psoriaticum bei einem Säugling.

Von

ERICH HOFFMANN und Dr. R. STREMPEL.

(Mit einer Textabbildung.)

Wenn auch die Psoriasis meist schon in früher Jugend zum ersten Male in Erscheinung tritt, so gehört ihr Auftreten vor dem vierten Lebensjahre doch zu den Ausnahmen. Derartige Fälle werden nicht sehr häufig beobachtet und daher in der Literatur vielfach besonders hervorgehoben. So sagte



Kaposi in der Wiener Dermatologischen Gesellschaft vom 17. November 1894, als er ein achtjähriges Mädchen mit Psoriasis vorstellte und dabei das seltene Vorkommen dieser Erkrankung bei Kindern betonte, das jüngste Individuum, das er mit Schuppenflechte gesehen habe, sei *acht Monate* alt gewesen. *Hebra* erwähnte in der gleichen Sitzung, daß er in den letzten Jahren *zwei Kinder unter einem Jahre* mit Psoriasis beobachtet habe. In derselben Gesellschaft vom 6. Februar 1907 stellte

Digitized by Google

Leiner ein Kind von *sechs Monaten* mit ausgedehnter Psoriasis vor. *Rille* hat ein *achtunddreißigtägiges Kind* mit Schuppenflechte behandelt, das seit dem fünften Lebenstage die Affektion gezeigt haben soll. *Friederichs* hat drei Fälle von Psoriasis bei Säuglingen beschrieben. Auch von *Elliot* wird eine Psoriasis bei einem achtzehn Monate alten Kinde erwähnt, ebenso von *Macleod* bei einem Kinde von *sechs Monaten*, bei dem die Krankheit im Alter von drei Monaten zum ersten Male aufgetreten war. Eine typisch lokalisierte Psoriasis bei einem Säugling, deren Diagnose allerdings durch histologische Untersuchung nicht gesichert werden konnte, hat der eine von uns (*Hoffmann*) gelegentlich festgestellt und in einer Moulage (Nr. 525 der Bonner klinischen Sammlung) abbilden lassen. Die psoriatische Erkrankung der *Nägel*, die bei Erwachsenen häufig mit den Hauterscheinungen vergesellschaftet ist, scheint dagegen bei Kindern noch nicht beschrieben zu sein.

In der Regel pflegt die Psoriasis beim Kinde wie beim Erwachsenen abzuheilen, ohne irgendwelche Spuren auf der Haut zu hinterlassen. Von Interesse sind die Fälle, in denen die Psoriasis Störungen in der *Pigmentverteilung* der Haut hervorruft, Fälle, die wegen ihrer relativen Seltenheit bisher nur bei Erwachsenen beschrieben sind. So kann die Psoriasis bei der Abheilung *Pigment* hinterlassen (Psoriasis pigmentosa), ohne daß eine Behandlung mit Arzneimitteln, die solche Verfärbung hervorrufen können, wie Arsen, Quecksilber, Pyrogallus, vorausging. Auch der umgekehrte Fall kann eintreten, daß nach Abheilung der Hauteffloreszenzen eine *Depigmentierung* der abgeheilten Stellen zurückbleibt, das echte *Leucoderma psoriaticum*. Davon scharf zu trennen sind natürlich die medikamentös bedingten Hautverfärbungen, die nicht selten nach Chrysarobinapplikationen auftreten, wobei die abgeheilten Herde als weiße Flecken erscheinen, während ihre Umgebung infolge der Chrysarobindermatitis violett bis braun gefärbt wird. Ähnliche Bilder können auch nach Strahlenbehandlung der Psoriasis vorkommen. Als erster hat in der Literatur *Rille* auf das echte Leucoderma psoriaticum aufmerksam gemacht und das Krankheitsbild scharf umschrieben. In verschiedenen Ärzteversammlungen hat er über eine größere Anzahl von Leukodermfällen nach Psoriasis berichtet. Auch von anderer Seite ist öfters darauf hingewiesen worden. *Csillag* konnte der Ungarischen Ärztegesellschaft am 1. März 1902 einen achtzehnjährigen Patienten mit spontan aufgetretenem Leucoderma pso-

Digitized by Google

riaticum vorstellen. *Nobl* demonstrierte in der Wiener Dermatologischen Gesellschaft vom 25. Januar 1905 einen zwanzigjährigen Mann mit Leucoderma psoriaticum am Hoden und in derselben Vereinigung, am 16. November 1916 ein Leucoderma psoriaticum bei einem dreizehnjährigen Mädchen. In der Berliner Dermatologischen Gesellschaft vom 14. März 1905 stellte *Ledermann* ebenfalls ein dreizehnjähriges Mädchen mit typischem Leucoderma psoriaticum vor. In der Diskussion wurde von mehreren Autoren über ähnliche Beobachtungen berichtet (*Pinkus, E. Hoffmann* u. a.). Von *Schucht* wurde in der Breslauer Dermatologischen Vereinigung vom 19. Oktober 1905 ein Leukoderm nach Psoriasis bei einem jungen Manne gezeigt und ebenso von *Lipschütz* in der Wiener Dermatologischen Gesellschaft vom 12. Februar 1912 ein universelles Leucoderma psoriaticum bei einem unbehandelten 16 jährigen Patienten. Bei diesen bestand daneben auch ein peripapulöses Leucoderm um einzelne noch bestehende Psoriasiseffloreszenzen. In sieben Fällen von Leucoderma psoriaticum hat *Jesionek* zweimal Lues daneben gesehen, indessen erschien ihm der Zusammenhang zwischen Leukoderm und Psoriasis zweifellos. Auch in einem Falle von Ekzema seborrhoicum psoriasiforme sah derselbe Autor echte Leukodermflecke auftreten. Ebenso hat *Jordan* unter 109 Psoriasisfällen sechsmal ein Leucoderma psoriaticum gefunden, zweimal kombiniert mit Leucoderma syphiliticum; auch nach seiner Auffassung war die Unterscheidung beider möglich. *Petrini* hat ebenfalls drei Fälle von Leucoderma psoriaticum beschrieben. *Abramowitz* erwähnt ein ausgedehntes Leukoderm nach Psoriasis. Mehrfach wurden auch echte Leukoderme am Hals nach Parapsoriasis guttata festgestellt, so zuerst von *E. Hoffmann* und *A. Halle* in einem auch von *E. Lesser* mitbeobachteten und später von *G. Arndt* gelegentlich mitgeteilten Falle, ferner von *Sato, E. Hoffmann* und *Zurhelle* u. a.[1]). Alle diese Fälle betreffen aber Erwachsene oder ältere

[1]) Auch später hat der eine von uns *(E. Hoffmann)* noch einmal ein Leucoderma colli bei Parasporiasis guttata gesehen. — Die erste von *Arndt* ganz kurz erwähnte Beobachtung eines *Leucoderma parapsoriaticum* betraf ein junges Mädchen (virgo), bei dem trotz Fehlens von Drüsenschwellungen und sonstigen Zeichen wegen des ganz charakteristischen Leukoderms am Halse doch Lues auch von *E. Lesser* angenommen wurde. Da aber Spirochätenbefund und die Wa.R. negativ ausfielen und zuerst *A. Halle* auf die Eigenart des Exanthems gegenüber einem papulösen Syphilid aufmerksam wurde, mußte diese Diagnose fallen gelassen werden. (Vgl. *Arndt*, l. cit., S. 89, Anm.).

Digitized by Google

Kinder. Bei einem Säugling haben wir eine sichere Beobachtung von Leucoderma psoriaticum nicht aufzufinden vermocht.

In der hiesigen Klinik hatten wir Gelegenheit, bei einem 10 Monate alten Mädchen ein Leucoderma psoriaticum zu beobachten, das wir genauer zu studieren vermochten, und das wir seiner Seltenheit halber näher beschreiben wollen. Das Kind, welches am 3. August 1922 der hiesigen Klinik überwiesen wurde, zeigte Ende Juli 1922 einen schuppenden Ausschlag, der sich rasch über Rücken und Abdomen ausbreitete. Es war als Siebenmonatskind und Zwilling am 23. 10. 1921 geboren worden; Mutter und Zwillingsschwester sind bei Geburt gestorben. Zunächst wurde das Kind mit Frauenmilch genährt. In der Kinderklinik überstand es eine Bronchitis und wurde dann wegen der Hauterkrankung der Hautklinik überwiesen.

Status: Sehr schwächliches, jedoch lebhaftes Mädchen, mit schlecht entwickeltem Fettpolster und so schlaffem Gewebsturgor, daß sich die Haut in Falten abheben läßt. Schleimhäute mäßig durchblutet, Reflexe in Ordnung. Herztöne rein an allen Ostien. Puls ca. 120 pro Minute. Über den Lungen pueriles Atmen, keine pathologischen Geräusche. Zunge trocken, etwas belegt. Hals und Rachen nicht verändert. Es besteht eine chronische Rhinitis mit schleimiger Absonderung. Abdomen weich, etwas aufgetrieben. Caput quadratum. Hoher steiler Gaumen. Wa.R. und Flockungsreaktionen nach Sachs-Georgi und Meinicke mehrmals negativ. Urin o. B. Blut: Erythrozyten 4 Millionen, Leukozyten 8000, Hämoglobin 62%. Blutbild: Neutrophile 49%, große Lymphozyten 34%, kleine Lymphozyten 10%, Übergangsformen 3%, Mononucleäre 4%. Pirquet und Ponndorf negativ. Der Gesamteindruck ließ zunächst an Lues denken. Klinisch und serologisch fand sich jedoch nichts, was diese Diagnose stützte.

Das Kind zeigt am ganzen Leibe eine im allgemeinen etwas dunkel gefärbte Haut. In der Umgebung des Nabels und von dort übergreifend auf die Lenden und den Rücken tritt ein sehr deutliches, aus pfennigstückgroßen, vielfach konfluierenden Herden bestehendes Leukoderm deutlich und scharf begrenzt gegen das Kolorit der gesunden Haut hervor. Am Rande und innerhalb dieser weißen Zonen finden sich einzelne kleine flache, wenig infiltrierte Papeln von Erbsen- bis Pfennigstückgröße, die von Anfang an eine deutliche silberglänzende Schuppung aufweisen und das Phänomen der Kapillarblutung meist in ziemlich deutlicher Weise darbieten. In den Leisten- und Oberschenkelfurchen ist das Exanthem so stark konfluiert, daß man an ein seborrhoisches Ekzem denken könnte. Zahlreiche Papeln und kleine Scheiben zeigen aber deutlich die hellrote Farbe und die silberglänzenden Schuppen der echten Psoriasis und in typischer Weise leicht demonstrierbar das Zeichen des „blutigen Taues". Die Erkrankung betrifft auch den Rücken in sehr ausgedehnter Weise. Hier ist das Leukoderm in großen, durch Konfluenz entstandenen Flächen vorhanden, grenzt mit bogiger Figurenbildung gegen die seitlichen Thoraxpartien und geht dann bis über den Nabel herum, wo die markstückgroßen Leukodermflecke durch pigmentierte Hautzonen unterbrochen sind[1]). Im Nacken befindet sich eine

[1]) Der seltene Befund ist in *Moulage* Nr. 691 der Sammlung der Bonner Hautklinik festgehalten worden (Bauchgegend; vgl. Textabbildung).

Digitized by Google

diffuse Rötung von mehr ekzematöser Beschaffenheit, auch besteht hier lebhaftes Jucken. Ein ähnliches Bild zeigen die Achselfurchen und die Halsgegend, zumal innerhalb der hier bestehenden Hautfurchen. Handflächen und Fußsohlen sind vollkommen frei. Neben diesen Veränderungen auf der Haut lassen einzelne Nägel Krankheitserscheinungen erkennen, wie sie für Psoriasis typisch sind. Eine Anzahl Fingernägel ist normal ausgebildet und ohne Veränderung. Andere, wie besonders der dritte linke Zeigefingernagel und der rechte Daumennagel zeigen deutliche, ganz *ausgesprochene charakteristische* Tüpfelung in Form punktförmiger Grübchen bis zur Größe eines Stecknadelkopfes. Der rechte Mittelfingernagel ist an seinem freien Rand von seiner Unterlage abgehoben, zum Teil bröckelig abgelöst und weist eine deutliche graugrünliche Psoriasiserkrankung der subungualen Hornschicht auf. Außerdem zeigen diese Nägel zum Teil eine leichte Längsstreifung, besonders an den Daumen. Auf dem behaarten Kopf finden sich bei mäßiger Behaarung große Schuppenhaufen, ähnlich wie bei der Psoriasis der Erwachsenen, nur daß sie ein klein wenig mehr durchfeuchtet sind. In den äußeren Gehörgängen und im Innern der Gehörmuscheln sieht man ebenfalls etwas durchfeuchtete von psoriasisartigen Schuppen bedeckte rundlich begrenzte Herde. Die Streckseiten der Extremitäten sind nicht auffallend betroffen, wohl zeigen der linke Ellbogen und Oberarm psoriatische Scheiben. Die Knie erscheinen frei, die Kniekehlen sind ganz leicht erkrankt.

Histologisch findet sich in einer exzidierten, fast pfennigstückgroßen Papel der Bauchhaut neben geringfügiger Akanthose und Gefäßerweiterung in der Papillarschicht eine ganz oberflächliche geringe perivaskuläre Infiltration, aus einkernigen Rundzellen bestehend und nicht scharf begrenzt. Ferner besteht eine *Parakeratose*, indem die Hornschicht vielfach Kerne zeigt und die Körnelung im Stratum granulosum fehlt. Dazwischen sind wieder Stellen vorhanden mit deutlichem Stratum granulosum und kernloser Hornschicht. Derartige Anhäufungen von Leukozyten in den Schuppenmassen, wie sie *Civatte* als charakteristisch für die Parakeratosis psoriasiformis bzw. das psoriasiforme Seborrhoid beschreibt, sind nirgends zu finden. Deutliche Leukozytenanhäufung im Rete, sogenannte *Munro*sche Abszesse oder besser intraepidermoidale Leukozytenherde, finden sich aber auch nicht.

In der Epidermis sind sowohl unterhalb parakeratotischer Schuppen als auch sonst in geringem Grade perinukleäre Lücken vorhanden, die auch Folgen der Fixierung sein können. Spongiose und Bläschenbildung fehlt. Über die Pigmentverschiebung geben die Präparate leider keinen Aufschluß, da innerhalb der völlig depigmentierten Zone exzidiert wurde. Sowohl im Rete als auch in den oberen Kutisschichten fehlt das Pigment so gut wie völlig. Nur einzelne Häufchen von

Digitized by Google

Pigmentkörnchen konnten in Bindegewebszellen nach längerem Suchen gefunden werden.

Wir haben nach dem klinischen und histologischen Befunde demnach eine *Psoriasis* vor uns mit einem großfleckigen Leukoderm im Sinne eines *Leucoderma psoriaticum*. Irgendwelche Arzneistoffe, die solche Veränderungen in der Hautfarbe hervorrufen können, wurden vor Auftreten der Verfärbung nicht angewandt. Auszuschließen war vor allem das psoriasiforme Seborrhoid, das bei Kindern nicht selten die Form der Psoriasis annehmen und differentialdiagnostisch große Schwierigkeiten bereiten kann. Das Aussehen der Effloreszenzen in unserem Falle, die flachen trockenen, mit silberglänzenden Schuppen bedeckten Papeln, die kapilläre Blutung nach Entfernung der Schuppen und des Psoriasishäutchens sprechen gegen eine dem Ekzem zugehörige Erkrankung. Teilweise konnte die Entstehung eines Leukodermfleckes aus einer pfennigstückgroßen Psoriasispapel direkt beobachtet werden. Die Diagnose wurde vor allem unterstützt durch den Nagelbefund, der nicht nur die bei der Schuppenflechte häufige *Grübchenbildung*, sondern auch die graugrünliche Auflockerung der subungualen Hornschicht, die zur Abstoßung eines Nagels führte, aufwies. Erschwert wurde die Erkennung der Krankheit durch eine Neigung zu Ekzem, wodurch bei dem schwächlichen Kinde an einzelnen Stellen eine Art von Ekzema intertriginosum hervorgerufen wurde. Der geschilderte Fall muß natürlich ganz besonders kritisch beurteilt werden. Daß es sich hier um ein ausgedehntes Leukoderm bei einem Säugling handelt, das zum Teil in großbogig begrenzten größeren Herden, zum Teil in einzelnen kleineren und größeren münzenförmigen Flecken auftrat, ist an sich schon recht bemerkenswert und selten. Da sich seine Entstehung aus einem psoriasiformen, weit ausgedehnten Exanthem direkt verfolgen ließ und vorher keine Arzneimittel angewandt worden waren, die eine solche Verfärbung nach sich ziehen können, haben wir es sicherlich nicht mit einem sogenannten falschen (medikamentösen), sondern mit einem *echten Leukoderm* zu tun. Der Gedanke, daß es sich um ein Leucoderma universale syphiliticum handeln könne, mußte fallen gelassen werden, da weder die serologische noch die mikroskopische Untersuchung einen Anhalt dafür ergab. Aber auch klinisch lag ein in seiner Farbe, Schuppung und im Infiltrationsgrad abweichendes Exanthem vor, das zudem die Handflächen und Fußsohlen ganz frei ließ

Digitized by Google

und am Halse nicht die typische Form des spezifischen Pigmentschwunds aufwies. Auch der histologische Befund und Mangel an Spir. pall. sprach ganz und gar dagegen. Die Neigung zu größeren depigmentierten kreissegmentartig begrenzten Flächen wies auch mehr auf eine *Psoriasis* oder ein *psoriasiformes Seborrhoid* hin. Zwischen diesen beiden Erkrankungen ist die Entscheidung, namentlich bei einem Säugling, besonders schwierig, und wir waren in der Diagnose zunächst auch schwankend. Indessen gab uns die genaue Untersuchung der Nägel, von denen einzelne eine subunguale Parakeratose oder eine leicht übersehbare, aber bei Lupenbetrachtung sehr deutlich und klar erkennbare *Grübchenpsoriasis* aufwiesen, schon ein Merkmal, das die Diagnose Psoriasis weit mehr nahelegte als die eines Seborrhoids. Ebenso sprachen die hellrote Farbe, die distinkte Scheibenform kleinerer Herde, die an ihnen stets bemerkbare silberglänzende Schuppenbildung, die kapilläre Blutung bei leichtem Kratzen und die Lokalisation an der Streckseite des Armes wiederum für Psoriasis. Daß an einzelnen Stellen eine an ein intertriginöses Ekzem erinnernde Beschaffenheit der Herde in der Umgebung von Hautfurchen vorhanden war, kann bei einem Säugling nicht wundernehmen und ist durch eine Neigung zu Intertrigo leicht erklärlich. Schließlich bewies das histologische Bild neben dem Ausschluß einer Lues, daß kein Ekzem, sondern eine Psoriasis vorlag. Dafür spricht die mäßige Akanthose, das geringe oberflächliche Infiltrat, das Fehlen von Bläschen und ausgesprochener Spongiose und endlich der Mangel größerer Leukozytenmassen, besonders auch in den trockenen und lamellösen Schuppen. Endlich ist ein Leukoderm bei Psoriasis eine geläufigere Folgeerscheinung als beim Seborrhoid. Alle diese Feststellungen erlauben uns in diesem ungewöhnlichen Falle die Diagnose *Psoriasis mit sehr ausgedehntem Leucoderma verum* bei einem *Säugling*. Die Grübchenerkrankung verschiedener Nägel bei einem so jungen Kinde, das auch eine auflockernde Erkrankung der subungualen Hornschicht an anderen Stellen aufwies, ist ganz besonders bemerkenswert und wohl noch nicht in so frühem Alter beschrieben. Gewiß ist eine Unebenheit des Nagels in Punktform vielleicht auch einmal bei Ekzem möglich, aber in so fein ausgebildeter Form, wie in unserem Falle, doch weit mehr für Psoriasis sprechend. Den Ausschlag gibt neben den klinischen Merkmalen und der Nagelerkrankung der histologische Befund. Ein so ausgedehntes Leukoderm infolge se-

Digitized by Google

borrhoischen Ekzems bei einem Säugling wäre ja auch eine noch ungewöhnlichere Erscheinung.

Die Art und Weise, wie dies ausgedehnte Leukoderm zustande gekommen ist, mag hier noch kurz erläutert werden. Es konnte bestimmt beobachtet werden, wie *einzelne leukodermatische Flecke unmittelbar nach der Abheilung psoriatischer Papeln und Scheiben* entstanden. Somit dürfte anzunehmen sein, daß durch den psoriatischen Prozeß die Pigmentbildung gehemmt oder aufgehoben wurde, etwa dadurch, daß das hierzu nötige *Ferment* in der Epidermis nicht mehr erzeugt wurde, wie das ja auch bei Abheilung syphilitischer Effloreszenzen angenommen wird. Wie die *stärkere allgemeine Pigmentierung* zustande gekommen ist, läßt sich weniger sicher sagen. Hierfür könnte eine Veränderung der *inneren Sekretion der Nebenniere* angenommen werden, wie sie der eine von uns 1906 in seiner Ätiologie der Syphilis auch für die oft auffallend starke diffuse Pigmentierung der Halshaut bei Leucoderma syphiliticum als möglich hingestellt hat, eine Hypothese, die seither nur von wenigen Autoren (*Jadassohn* u. a.) erörtert worden ist, und die doch vielleicht mehr Beachtung verdient. Zeichen für eine Nebennierenerkrankung konnten bei unserem Säugling, dessen weiteres Schicksal wir leider nicht kennen, nicht nachgewiesen werden.

Literaturverzeichnis.

Arndt, Arch. f. Derm. Bd. 100. — *Abramowitz*, Arch. of Derm. 1921. S. 92. — *Civatte*, Lehrbuch von *Brocq* (Traité élémentaire de Dermatol. Pratique 1907). — *Csillag*, Arch. f. Derm. Bd. 66. — *Elliot*, N. Y. Med. Rec. 1886. Ref. Monatsh. f. pr. Derm. 1886. S. 541. — *Friederichs*, Derm. Ztschr. 1907. — *Hebra*, Arch. f. Derm. Bd. 30. — *E. Hoffmann* s. b. *Zurhelle* und Ätiologie der Syphilis. Verhandl. d. Deutsch. Derm. Gesellsch. Bern 1906. Anm. S. 139. — *Jesionek*, M. m. Wschr. 1906. Nr. 24. — *Jordan*, Med. Obosrenje. 1917. Ref. D. Wschr. 1919. Bd. 68. S. 63. — *Leiner*, Arch. f. Derm. Bd. 87. — *Ledermann*, Arch. f. Derm. Bd. 76. — *Lipschuetz*, Derm. Ztschr. 1913. — *Kaposi*, Arch. f. Derm. Bd. 30. — *Macleod*, British Journ. Derm. 1907. — *Nobl*, Arch. f. Derm. Bd. 76 u. 125. — *Munro*, Ann. de Derm. 1898. — *Petrini*, Ann. de Derm. 1911. — *Rille*, W. m. Wschr. 1895. Nr. 50. W. Kl. Wschr. 1899. S. 674. W. Kl. Wschr. 1901, S. 732 u. 883. W. Kl. Wschr. 1902. S. 878. Derm. Wschr. 1912. Nr. 1. — *Sato*, Derm. Wschr. 1921. Nr. 36. — *Schucht*, Arch. f. Derm. Bd. 82. — *Zurhelle*, Derm. Ztschr. Bd. 35. H. 6.

Digitized by Google

II.

Exfoliierende Erythrodermien im Kindesalter.

Von

Prof. Dr. R. POLLAND,
Primararzt im Krankenhause Graz-West.

Jene über die gesamte Körperhaut ausgebreiteten entzündungsartigen, mit starken Störungen des Allgemeinbefindens und mit intensiver Abstoßung der oberen Epidermisschichten einhergehenden Prozesse, die man unter den Namen *Erythrodermien* oder *desquamierende Dermatitiden* zusammenzufassen pflegt, geben hinsichtlich ihrer Ätiologie und Pathogenese noch manche Rätsel auf. Es dürfte daher folgende ganz eigenartige Beobachtung aus meiner Privatklientel eine kurze Veröffentlichung verdienen, um so mehr, als es sich um ein wiederholt rezidivierendes exfoliierendes Erythem *bei einem Kinde* handelte, das in seiner Art gewiß ungemein selten sein muß, da weder ich noch die hiesigen Pädiater je einen gleichen Fall gesehen haben.

Der kleine Patient, Karl L., ist das erste Kind eines jungen Bäckermeisters; beide Eltern sehr gut genährt, durch Erbanlage zur Fettsucht neigend, die Mutter bei der Geburt des Erstgeborenen noch nicht 20 Jahre alt. Ausgesprochene pathologische Erbanlagen in der Familie nicht nachweisbar, beide Eltern sehr gesund; die Mutter hatte während der Gravidität über 14 kg zugenommen und war sehr üppig geworden. Die Geburt verlief normal, das Kind war über 4 kg schwer, anscheinend völlig normal. Die Mutter verfügte über einen enormen Milchreichtum; das Kind trank in den ersten Wochen sehr viel; es scheinen die Pausen zwischen den einzelnen Nahrungsaufnahmen nicht eingehalten worden zu sein; sooft das Kind unruhig wurde, bekam es wieder die Brust — bis es im 4. Monat erkrankte.

Ich sah das Kind zuerst Ende 1916, als mich der Kinderarzt ad consilium holen ließ. Es bestand ein schwerer *Darmkatarrh* mit zahlreichen schlechten Stühlen, fortwährendem Erbrechen, Fieber über 39°, rapider Abmagerung — das Kind wog kaum mehr 3 kg. Die *Haut* des ganzen Körpers einschließlich des Kopfes intensiv gerötet und mit reichlichen, zum Teil in großen Lamellen zusammenhängenden Schuppen bedeckt. Das Krankheitsbild entsprach meines Erachtens vollkommen der *Erythrodermia desquamativa Leiners* (Arch. f. Derm. Bd. 89). Ich hatte vor einiger Zeit das gleiche Bild bei dem neugeborenen Kinde eines Kollegen gesehen, und auch der damals mit zugezogene Kollege Prof. *Langer* (jetzt in Prag) war dieser Ansicht. Ich stellte demgemäß die Diagnose und Prognose — letztere auf 30% Möglichkeit eines letalen Ausganges (das Kind des Kollegen war bald

Digitized by Google

gestorben). Es gelang jedoch, diesen Fall zu retten, und zwar, da ich von der Annahme einer *Milchüberfütterung* ausging, durch vollständige Weglassung jeder Milch und ausschließliche Ernährung mittelst in Reiswasser bereiteten Nestleschen Kindernährmehls. Nach ca. 2 Monaten war das Kind völlig hergestellt, konnte sogar mäßige Mengen Milch vertragen und erreichte bald das normale Gewicht. Die Haut war vollständig normal geworden und ließ keine Spur der überstandenen schweren Erkrankung erkennen.

In der Folge entwickelte sich der Knabe bei völliger Gesundheit in prächtiger Weise; im 4. Jahre machte er einen Typhus abdominalis durch, der trotz meningealer Reizerscheinungen ziemlich leicht verlief und seine Entwicklung nicht sonderlich beeinträchtigte. Er war ein über das Mittelmaß kräftig herangewachsener, munterer und intelligenter Junge, als er am 1. September 1921, am Ende seines 5. Lebensjahres, zum zweitenmal von einer *universellen Hautentzündung* befallen wurde.

Ich sah sie damals gleich in den Anfangsstadien; sie begann am Kopf mit lebhafter Rötung und Bildung kleiner Blasen, die aber, ohne viel zu nässen oder Krusten zu bilden, alsbald in etwas fettige Schuppen übergingen. Der Prozeß breitete sich absteigend im Verlauf der nächsten 6 Wochen über den ganzen Körper aus; zuerst entstanden kleine Knötchen und Bläschen in dichter Aussaat, von lebhaftem Entzündungsrot umgeben; am nächsten Tage war alles in eine gleichmäßig rote Fläche verwandelt, von der sich die Epidermis in größeren und kleineren Fetzen ablöste, so daß bald ein Bild entstand, das lebhaft an eine *Verbrühung* erinnerte. Solange der Prozeß im Weiterschreiten war, bestand anhaltend *Fieber* von 38,5—40°; das Allgemeinbefinden war dementsprechend beeinträchtigt. Über *Jucken* hat das Kind in keinem Stadium der Krankheit geklagt, auch nie gekratzt; hingegen waren seine Beschwerden denen bei Verbrennung analog: starkes Brennen, wenn die Haut bloßlag, Kältegefühl, Schmerzen bei Bewegungen und Berührung. Seitens des *Verdauungstraktes* bestanden diesmal *keine Störungen;* während der Fieberzeit war die Nahrungsaufnahme natürlich gering, und es trat beträchtliche Abmagerung ein; in der Rekonvaleszenz nahm der Knabe aber rasch wieder zu. Im allgemeinen hatte man den Eindruck, daß die Beeinträchtigung des Gesamtbefindens nicht so stark war, als die Hautveränderungen eigentlich hätten erwarten lassen, vergleichsweise nicht annähernd so wie bei einer entsprechend ausgedehnten Verbrühung. In den schlimmsten Tagen war das Kind wohl schlechter Laune, jammerte beim Verbinden, Umbetten usw., hatte keine Lust zum Spielen, keinen Appetit usw. Sobald aber der Zustand halbwegs besser wurde, war er trotz Temperaturen wieder munter, spielte und hatte gern Besuch anderer Kinder, zeigte auch bald wieder Hunger. Keineswegs war der Zustand so bedenklich wie das erstemal; ich fürchtete niemals einen üblen Ausgang, besonders, weil das stets sorgfältig kontrollierte Herz stets ausgezeichnet arbeitete.

Die *Ausheilung* erfolgte korrespondierend der Entstehung: die zuerst befallenen Stellen, das ist Kopf, Gesicht und Hals, blaßten auch zuerst wieder ab, die Schuppung verringerte sich, es bildete sich endlich normale Hornschicht. Die zuletzt befallenen Füße heilten auch zuletzt ab. Bemerkenswert ist, daß schließlich auch sämtliche Finger- und Zehennägel abgingen, aber sofort nachwuchsen. Die Haare aber gingen nicht aus. Die lokale Therapie bestand in häufigen Bädern mit Weizenkleie und Verbänden mit *Kühlsalbe* (Lanolin. anhydr. 100 : 300 Aqu. plumbica), später

Digitized by Google

Einfetten mit *Schleichscher Creme*, die allgemeine in Fieberdiät, starker Restriktion von Milch und Milchprodukten, Sorge für Stuhl, Mineralwasser mit Fruchtsäften; außerdem täglich 3 g Calcium lacticum in ¼ l Wasser gelöst, intern; dann eine Kur mit Solut. Fowleri. Antipyretika hat er nie bekommen.

Die Krankheit dauerte damals über 4 Monate und ging in völliger Heilung aus; der Knabe erholte sich überraschend gut und war im Sommer sehr gewachsen, im besten Ernährungszustande und sehr munter.

Im Sommer 1922 war der Knabe in einem Alpendorfe Obersteiermarks und bekam dort reichlich fette Vollmilch und Molkereiprodukte. Ende August begann wieder am Kopf ein stark schuppender Ausschlag, der rasch auf Gesicht, Hals, Brust und Rücken übergriff, so daß der Knabe eiligst in die Stadt gebracht wurde. Als ich ihn sah, erkannte ich sogleich einen *Rückfall* des vorjährigen Prozesses, und in der Tat spielte sich in der Folge alles genau so ab wie damals. Die Entzündung verbreitete sich in raschen Schüben nach abwärts: an einem Tag war die Haut mit zahlreichen roten Knötchen und Bläschen bedeckt, am nächsten war schon alles in eine diffus rote, mit feuchten Schuppen und Hautfetzen bedeckte Fläche verwandelt, ganz das Bild einer Verbrühung bietend. In einer Woche war die gesamte Haut befallen, wobei allerdings die oberen Körperpartien schon deutliche Rückbildungserscheinungen erkennen ließen. Die Temperatur stieg allmählich an und zeigte dann durch ca. 14 Tage früh 38,5, abends 39,5—40,0°, um dann ganz langsam im Laufe der nächsten Woche zur Norm abzusinken.

Noch auffallender wie im Vorjahre war die relativ *geringe Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens;* selbst während des höchsten Fiebers war das Kind noch relativ munter, zeigte Interesse an der Umgebung und an seinen Spielsachen, verlor auch nie völlig den Appetit. Die inneren Organe funktionierten vollkommen normal, der Stuhl war in Ordnung, das Herz zeigte nie Unregelmäßigkeit oder Zeichen einer Schwäche. Der Harn war stets eiweißfrei; Indol und Skatol waren nur kurze Zeit in geringem Maße nachweisbar. Die Zunge war wohl zur Zeit des hohen Fiebers etwas trocken und rissig, gewann aber bald die normale Beschaffenheit zurück. Natürlich verursachte der üble Zustand der Haut dem Patienten im Höhestadium starke Beschwerden. Einige Tage lang konnte er sich kaum rühren und schrie beim Verbandwechsel. Über Jucken klagte er nie, nur über Brennen und starkes Kältegefühl. Zu Beginn fand immer eine starke Exsudation in die Haut statt. Die Epidermis wurde dadurch blasenartig abgehoben und war so labil, daß man an das Bild des Pemphigus foliaceus erinnert wurde. In wenigen Tagen stellte sich aber durch Nachschub normaler Haut eine ziemlich trockene Schuppung ein; in diesem Zustand waren die Beschwerden bereits viel geringer. Eine besondere Krustenbildung war nie zu beobachten. Am behaarten Kopf bildeten die Schuppen schließlich eine dicke fettige Auflagerung, die nur mühsam und nach Kurzschneiden der Haare entfernt werden konnte. Der Inhalt frischer, unversehrter Bläschen erwies sich mikroskopisch und kulturell als steril.

Mit dem Aufhören des Fiebers kehrte der Appetit zurück, und die Heilung machte rasche Fortschritte; schließlich gingen wieder alle Nägel ab; es war aber schon Nachschub vorhanden. Die Haare fielen nicht aus. Nach 2 Monaten war der Kleine völlig hergestellt.

Die *Therapie* bestand wieder in einer Arsenkur und in lange fortgesetzter Darreichung von Calcium lacticum, lokal in Bädern, Öl- und Salben-

Digitized by Google

verbänden, Salizyl-Zinköl und schließlich Schleichscher Creme. Keine Fiebermittel.

Es handelte sich offenbar um die gleiche Krankheit wie im Vorjahre; die Hautveränderungen spielten sich genau in derselben Art ab; im ganzen war der Verlauf dieses Rezidivs vielleicht etwas milder als das vorige Mal.

Was zunächst die *Diagnose* anlangt, so habe ich, wie erwähnt, die erste Erkrankung im Säuglingsalter des Knaben als *Erythrodermia desquamativa Leiner* aufgefaßt, und zwar wegen der Übereinstimmung mit der Beschreibung *Leiners* (Arch. f. Derm. Bd. 89): Die universelle Rötung und blätterteigartige parakeratotische Schuppung mit geringem Nässen, der schwere Allgemeinzustand, namentlich die Darmstörungen, und dann wegen der Analogie mit jenem anderen Fall (s. oben), den ich gemeinsam mit Prof. *Langer* gesehen und den dieser ebenfalls als Erythrodermia desquamativa *Leiner* angesprochen hatte. Die Ansicht *Leiners*, daß es sich dabei um Autointoxikation von seiten des Darmes handle, und zwar wahrscheinlich infolge von Milchüberfütterung, wird durch unseren Fall unterstützt. Einmal lag tatsächlich Überernährung mit der reichlich gelieferten Muttermilch vor, und dann scheint der rasche Erfolg der milchfreien Diät auch für eine solche Ätiologie zu sprechen.

Die Auffassung *Leiner*s ist nicht allseitig anerkannt; so sagt z. B. *Brandweiner* in seinem Lehrbuch, „Die Hautkrankheiten des Kindesalters": „Ob es gerechtfertigt erscheint, diese Dermatose als autotoxisches Erythem aufzufassen und ihr eine Sonderstellung zuzuweisen, erscheint bislang noch zweifelhaft." *B.* findet vielmehr eine auffällige Übereinstimmung der klinischen Erscheinungen mit dem *seborrhoischen Ekzem*.

Differentialdiagnostisch muß man vor allem an die *Dermatitis exfoliativa neonatorum Ritter* denken. Ein Hauptunterscheidungsmerkmal scheint darin zu liegen, daß bei dieser die Haut vorwiegend in Blasenform abgehoben wird, also stärkere Exsudation zeigt, wodurch also ein mehr *pemphigus*artiges Bild entsteht. Tatsächlich halten *Knöpfelmacher* und *Leiner* den P. acut. neonat. und die Dermatitis exfoliativa *Ritter* für identisch, während allerdings *Dalla Favera* für die Selbständigkeit jeder dieser Formen eintritt (vgl. *Ehrmann* in *Rieckes* Lehrbuch). Demgegenüber muß ich bekennen, daß ich angesichts der beiden von mir gesehenen Fälle, von denen der eine letal verlief, mich doch des Eindrucks nicht erwehren kann, daß es sich dabei um einen Prozeß handelt, dessen Bedeutung doch über die eines Ekzema seborrhoicum wesentlich

Digitized by Google

hinausgeht. Seborrhoische Zustände und daraus hervorgehende leichtere oder schwerere Entzündungenn sind ja etwas ungemein Häufiges, manchmal auch recht hartnäckig und gar nicht leicht zu behandeln; selten jedoch hat man dabei ernstliche Besorgnisse über den Ausgang.

Die *Erythrodermia desquamativa* hingegen scheint einen typischen Verlauf zu nehmen, tatsächlich so, als ob sich unter dem Einfluß einer Vergiftung die Haut entzünde und loslöse, um sich im günstigsten Fall nach Ausstoßung der Giftstoffe wieder zur Norm herzustellen. Ich wurde dabei einigermaßen an gewisse Salvarsan-Dermatitiden erinnert, die einen ähnlichen Verlauf nehmen. Ich bin also geneigt, den Prozeß für einen *toxischen* zu halten, bei dem die Seborrhöe gar keine oder nur eine nebensächliche Rolle spielt. Bei dem oben beschriebenen Fall z. B. lag keineswegs eine besondere Seborrhöe vor; der Knabe hat vielmehr in den Jahren, die zwischen der ersten und der zweiten Erkrankung lagen, stets eine sehr reine Haut gehabt und nie Erscheinungen einer übermäßigen Talgabsonderung dargeboten. Ob aber die *Leiner*sche Krankheit von der *Ritter*schen wirklich wesentlich verschieden ist, kann ich aus eigener Erfahrung nicht entscheiden, da ich nie einen Fall von echter *Ritter*scher Dermatitis gesehen habe. Viel Unterschied scheint nicht vorhanden zu sein, wenn nicht der *epidemische* Charakter der Krankheit, wie ihn *Ritter* beschreibt, einen solchen darstellt.

Läßt sich nun jene erste Säuglingskrankheit meines kleinen Patienten ohne besondere Schwierigkeit in die bereits bestehenden Krankheitsbilder einordnen, so macht die Diagnose der zweiten und dritten Erkrankung offensichtlich etwas mehr Kopfzerbrechen. Die *Leiner*sche oder die *Ritter*sche Krankheit kommen als Dermatosen des Säuglingsalters bei dem 5- respektive 6 jährigen Knaben nicht mehr in Frage. Es fehlten alle Zeichen einer Darmstörung; auch war der Allgemeinzustand von vornherein weniger ungünstig und alarmierend als beim erstenmal. Der Beginn erinnerte einigermaßen an *Ekzema seborrhoicum:* die ersten Erscheinungen am behaarten Kopf, gelbrötliche Farbe, fettige Schuppen, absteigende Ausbreitung auf den Rumpf, Weiterschreiten in Form von kleinen Knötchen und Bläschen. *Gegen* Ekzem spricht das Fehlen des Juckens und des ausgesprochenen Nässens, das vollständige Befallensein der ganzen Haut, ohne daß auch nur die kleinste Stelle frei geblieben wäre, und ohne daß an den talgdrüsenreichen Hautpartien der Prozeß stärker oder hartnäckiger gewesen wäre als an talgdrüsenlosen, z. B. Handteller und Fuß-

Digitized by Google

sohlen. Ferner das anhaltende *Fieber*, der zyklische Verlauf und Übergang in ganz normale, keineswegs seborrhoische Haut, schließlich auch die *Abstoßung der Nägel* — alles Erscheinungen, die nicht zum Bilde eines bloßen Ekzems passen, sondern offenbar einen schweren Prozeß bedeuten. Sucht man in den Lehrbüchern und Handbüchern der Dermatologie nach ähnlichen Affektionen, so wird man vor allem auf die Gruppe der sogenannten *exfoliativen Erythrodermien* hingelenkt, mit denen unser Fall klinisch zweifellos viel Ähnlichkeit hat. In allmählicher Ausgestaltung des zuerst von *Hebra* für eine derartige Dermatose geschaffenen Begriffes der *Pityriasis rubra* hat man eine Anzahl klinisch ähnlicher Hautveränderungen zu einer Gruppe zusammengefaßt und in verschiedener Weise einzuteilen versucht. Wollte man unseren Fall hier einreihen, so müßte man ihn etwa als *Pityriasis rubra benigna* oder, nach *Brocq*, als *Dermatitis exfoliativa generalisata subacuta* ansprechen.

Damit ist allerdings für das Verständnis der Krankheit nicht viel gewonnen, da ja auch über Ätiologie und Pathogenese des mit obigem Namen bezeichneten Prozesses keine genügende Klarheit herrscht. In einer Beziehung scheint unser Fall jedenfalls eine Besonderheit darzustellen, nämlich in dem Umstand, daß es sich um ein *Kind* handelt. Über das Vorkommen einer solchen Erythrodermie im Kindesalter habe ich weder in der mir zugänglichen Literatur auch nur eine Andeutung gefunden, noch hat einer der darüber befragten Kollegen, Haut- und Kinderärzte, einen gleichen oder ähnlichen Fall gesehen. Es scheint sich also um ein *sehr seltenes, wenn nicht einzigartiges* Vorkommnis zu handeln.

Ich habe wiederholt Gelegenheit gehabt, mich mit der Gruppe der Erythrodermien zu beschäftigen (Beiträge zur Klinik und Pathogenese der exfoliativen Erythrodermien [Arch. f. Derm. Bd. 101, S. 1]; Über die Beziehungen gewisser Formen exfoliativer Erythrodermien zur Tuberkulose [Derm. Zeitschr. Bd. 21, S. 665]; Zur Klinik der Hautveränderungen bei Pseudoleukämie und bei Mykosis fungoides [Derm. Zeitschr. Bd. 24, S. 321]), doch betrafen die Fälle *stets Erwachsene* und zeigten einen ausgesprochenen *chronischen* Verlauf mit meist letalem Ausgang. Einmal sah ich die Affektion bei einem 16jährigen Mädchen; es bestand viel Ähnlichkeit des klinischen Bildes mit dem oben beschriebenen Fall bei dem Bäckerssohn, der zeitweise ganz so aussah wie das Mädchen (s. Abh. Arch. f. Derm. Bd. 101). Bei dieser kam es aber nicht zur Abheilung, sondern sie starb unter den Zeichen einer all-

Digitized by Google

gemeinen Lymphdrüsentuberkulose, was die Obduktion bestätigte.

Lymphdrüsenentartungen und -vergrößerungen, meist tuberkulöser Natur, oft in ganz enormem Grade, finden sich überhaupt sehr häufig in Begleitung der universellen Erythrodermie. Damit gehen Hand in Hand gewisse Veränderungen im Blutbilde, *Leukämie, Pseudoleukämie,* und es entstehen Krankheitsbilder, die zur *Mycosis fungoides,* zur *Lymphogranulomatose,* zu verschiedenen Formen sogenannter leukämischer Hautveränderungen hinüberleiten, Prozesse, deren Ätiologie, Pathogenese und Einreihung gegenwärtig noch viele ungeklärte Punkte enthalten. Es ist ihnen allen aber vielleicht das eine gemeinsam, daß jene Hautveränderung, die sich unter dem Bilde einer desquamierenden Hautentzündung repräsentiert, die Reaktion der Haut auf gewisse *Stoffwechselgifte* ist, die der betreffende Kranke infolge einer uns meistens unklaren organischen oder funktionellen *Erkrankung innerer Organe,* etwa der blutbildenden oder gewisser endokriner Drüsen, in seinem Körper bildet und mittelst des Blutstromes in die Hautkapillaren gelangen läßt, wo sie direkt oder unter Vermittlung vasomotorischer Nerven die schwere Entzündung mit der konsekutiven Störung der Hornschichtbildung veranlassen.

Keine der erwähnten Erythrodermieformen läßt sich mit der Dermatose bei unserem kleinen Patienten zur genauen Deckung bringen; es besteht bei ihm weder eine Tuberkulose, noch eine Lymphdrüsenaffektion, noch eine Änderung des Blutbildes, noch eine nachweisbare Dyshormonie irgendeiner endokrinen Drüse — nicht einmal die hierzulande so häufige Struma liegt bei ihm vor. Das Fehlen einer ernsten Organstörung, die etwa dem Hautprozesse zugrunde liegen könnte, macht die kurze Dauer und den günstigen Ausgang der Krankheit verständlich. Da man aber auf Grund aller Analogien doch nicht umhin kann, eine toxische Schädlichkeit als Ursache der Hautentzündung anzunehmen, kann es sich offenbar nur um eine *vorübergehende Funktionsstörung* handeln, die jedenfalls die *Assimilierung irgendwelcher Nahrungsmittel* betreffen dürfte.

Bei der Suche nach einer plausiblen Erklärung müssen wir uns wohl an jene erste Erkrankung im Säuglingsalter erinnern, wo sowohl aus den starken Darmstörungen wie aus den äußeren Umständen — sichere Milchüberfütterung — zwanglos erhellt, daß wahrscheinlich ein *unvollkommener Abbau der Eiweiß- und Fettstoffe der Muttermilch* jene Giftstoffe lieferte, welche die Dermatitis veranlaßten.

Digitized by Google

Bei den beiden späteren Anfällen waren ausgesprochene Verdauungsstörungen allerdings nicht vorhanden; aber wir wissen ja von der Pathogenese der Urticaria ex indigestione her, daß ein erster Ausbruch zwar oft von bestimmten Speisen, gegen welche Idiosynkrasie besteht, ausgelöst wird, daß sich aber in der Folge Rezidive einstellen können, ohne daß eine Verdauungsstörung deutlich ins Bewußtsein tritt — es sind eben die betreffenden Gefäßnervenleitungen bereits *„gebahnt"*.

Wenn demnach ein Erklärungsversuch hinsichtlich der Ursache der Affektion statthaft ist, so kann man sich vielleicht vorstellen, daß der Knabe von jener Milchüberfütterung als Säugling eine gewisse *Empfindlichkeit gegenüber zu reichlicher Milchnahrung* zurückbehalten hätte, und jedesmal, wenn er beim Landaufenthalt recht gut genährt wurde und besonders recht viel Milch bekam, trat diese Intoleranz in die Erscheinung und führte zum Ausbruch der toxischen Dermatitis. Auffallend ist jedenfalls, daß jedesmal ein *Wechsel der gewohnten Lebens- und Ernährungsweise* vorausgegangen war.

Was die Wirksamkeit der eingeschlagenen *Therapie* betrifft, so kann man wohl sagen, daß bei der ersten Erkrankung als Säugling die vollkommene *Entziehung der Milchkost* die entscheidende Wendung zur Besserung bewirkt hat. Über den Effekt der therapeutischen Maßnahmen bei den beiden anderen Erkrankungen möchte ich mich keinen Illusionen hingeben — sie werden wohl kaum mehr als symptomatischen Wert gehabt haben; es müßte denn sein, daß das *Arsen* auch hier wieder seinen bekannten Einfluß auf Hautentzündungen bewährt hätte.

Zusammenfassend können wir also sagen: Bei einem Knaben, der im vierten bis sechsten Lebensmonat infolge von *Überfütterung mit Muttermilch* einen schweren Darmkatarrh und eine typische *Erythrodermie desquamativa Leiner* überstanden hat, trat nach einigen Jahren völliger Gesundheit neuerlich ein *universelles abschuppendes Erythem* mit *Fieber*, aber ohne nachweisbare Organstörung auf, und zwar in zwei aufeinanderfolgenden Jahren, stets im Herbst nach der Rückkehr vom Landaufenthalt. Diese Affektion nahm einen *akuten zyklischen Verlauf* und ging in völlige *Heilung* über. Die *Ursache* sind *autotoxische Stoffe*, vermutlich infolge *mangelhafter Assimilierung der Milch* oder ihrer Produkte. Die Seborrhöe spielt dabei keine Rolle. Ein derartiges Krankheitsbild ist jedenfalls *sehr selten, vielleicht einzigartig.*

Digitized by Google

III.

(Aus der II. Universitäts-Frauenklinik in Wien
[Vorstand: Professor Dr. *Kermauner*].)

Das Abbauvermögen des Serums Gravider mit Chloasma uterinum gegenüber Nebenniere.

(Refraktometrische Untersuchungen.)

Von

Dr. FRIEDRICH FISCHL,
em. Assistent der II. derm. Abteilung (Vorstand Prof. Dr. *Ehrmann*) des allgemeinen Krankenhauses in Wien.

Das Chloasma uterinum, die „Gesichtsmaske der Schwangeren", nimmt seit langer Zeit das Interesse der Gynäkologen und Dermatologen in Anspruch, ohne daß es gelungen wäre, eine auf histologischen oder experimentellen Tatsachen beruhende Erklärung für diese häufig in der Gravidität, selten bei malignen Tumoren des inneren Genitales auftretende Pigmentation geben zu können. Nur aus historischen Gründen sei erwähnt, daß die frühesten neuzeitlichen Untersucher das Chloasma uterinum für eine Pilzerkrankung hielten (Pityriasis gravidarum), und daß erst *Chanin* diese irrige Auffassung dadurch widerlegte, daß er das Fehlen von Mikrosporon furfur oder eines anderen Pilzes als mit Sicherheit dagegen sprechend hervorhob (masque simple non parasitaire). Auch an anderen, nicht minder widersinnigen Erklärungsversuchen fehlte es nicht. Es wollte *Solger* diese Hyperpigmentation als natürlichen Schutz des graviden Organismus gegenüber starker Belichtung und der schädlichen Folgen verdunstender Feuchtigkeit hinstellen; *Cohnstein* brachte die Affektion mit einer angeblichen Hypoplasie des Gefäßsystems in Zusammenhang, *Asthalter* mit den Beckenformen, *Wychgel* mit Verschleppung von Zottenteilen. Wie gesagt, es soll nicht auf alle diese Hypothesen, die höchstens das Interesse des Medikohistorikers in Anspruch nehmen dürften, eingegangen werden; nur *Jeamins* soll noch Erwähnung geschehen, der das Chloasma als einen vikariierenden Vorgang für die ausfallende Menstruation betrachtete.

Unseren heutigen Anschauungen entspricht hingegen schon die Ansicht *Neussers*, *Manlos'* und *Dariers*, die eine Inner-

Digitized by Google

vationsstörung des Sympathikus annehmen, eine Mutmaßung, der auch *Unna* und *Mackenrodt* beizupflichten scheinen, da sie von reflektorischen, durch den Sympathikus vermittelten Veränderungen sprechen. Ganz modern mutet aber *Taylors* Hypothese an, der offensichtlich innersekretorische Einflüsse, instinktiv vorausahnend, eine „Störung der inneren Organe, besonders der Nebennieren", annimmt. *Scheuer*, einer der jüngsten Untersucher dieser Materie, stellt sich nun vor, daß beim Chloasma uterinum toxische Einflüsse vorhanden sind, und zwar derart, daß nicht das Genitale selbst hormonale Einwirkungen in diesem Sinne ausübt, sondern indirekt durch seine Beziehungen zu anderen innersekretorischen Drüsen, wie Schilddrüse, Hypophyse und insbesondere Nebenniere. Diese letztgenannte Beziehung zwischen Genitale und Nebenniere ist ja durch vielfache Tierversuche (*Giueysse, Gottschan, Ciaccio, Da Costa, Theodossieff, Schenk, Novak*) sichergestellt worden, und auch pathologisch-anatomisch konnte eine in der Gravidität bestehende ausgesprochene Rinden- und geringe Markhypertrophie sowie außerordentliche Lipoidanreicherung des Organes von *Aschoff, Stoerk, Wiesel* und *Rößle* nachgewiesen werden.

Es lag nun nahe, diese engen Beziehungen zwischen Genitale und Nebenniere, die ja auch in der letztzitierten schönen Arbeit *Novaks* des näheren ausgebaut und experimentell begründet werden, in dem Sinne nachzuprüfen, daß das Abbauvermögen des Serums von mit Chloasma uterinum behafteten Graviden gegenüber Nebenniere untersucht, mit dem Abbauvermögen des Serums Gravider ohne Chloasma uterinum verglichen und mit dem Nichtschwangerer gegenüber Nebenniere kontrolliert wurde. Dieses Abbauvermögen eines Serums gegenüber einem Organ beweist nach *Abderhalden*, daß das Organ eine von der Norm abweichende Funktion besitzt, in unserem Falle also die Nebenniere; mit anderen Worten: daß eine Innervationsstörung im Bereiche des Sympathikus besteht, die reflektorisch auf die Nebenniere, das pigmentregulierende Organ katexochen, wirkt.

Um auf bestimmte Eiweißkörper eingestellte Fermente nachzuweisen, stehen uns zur Verfügung 1. die Dialyse mit darauffolgendem Nachweis der Aminoverbindungen in der Außenflüssigkeit mittels der Ninhydrinreaktion, 2. die „optische Methode", bei der die Änderung des Drehungsvermögens eines Lösungsgemisches von Organpepton und des zu unter-

Digitized by Google

suchenden Serums mittels eines Polarisationsapparates nachgewiesen wird, und 3. die von *Pregl* und *De Crinis* ausgebaute Bestimmung des Brechungsindexes von Serum, in dem sich Organeiweiß zwecks Abbauversuches befindet. Trotz der geringen, für das erstgenannte Verfahren notwendigen Erfordernisse ist diese sogenannte *Abderhalden*sche Reaktion heute wegen der widersprechenden Urteile über ihre Spezifität fast allgemein verlassen worden; die zweitgenannte „optische Methode" ist, obwohl ihre Fehlerquellen sehr gering sind, wohl wegen der viel Erfahrung voraussetzenden Bereitung des Organpeptons und der Kostspieligkeit eines genauen Polarisationsapparates nicht recht in Verbreitung gekommen. Hingegen bietet das von *Pregl* und *De Crinis* als Mikro-*Abderhalden*sche Reaktion bezeichnete Verfahren wegen seiner Einfachheit, Genauigkeit, der geringen, hierzu nötigen Serummenge für den Kliniker die entsprechende Methode, um Abwehrfermente mikroanalytisch nachweisen zu können. Diese Reaktion beruht auf der Tatsache, daß mit der Änderung der Konzentration einer Flüssigkeit auch eine solche des Brechungswertes einhergeht. Ist ein Organpräparat unlöslich, und wir bringen es in ein Serum, so wird es, auch wenn es tagelang in einer luftdicht verschlossenen Eprouvette belassen wird, unverändert bleiben, falls kein auf das Organ eingestelltes Ferment in dem Serum enthalten ist; sind jedoch abbauende Fermente im Serum vorhanden, so wird das Organprotein in lösliche Eiweißbausteine zerlegt, die dann die Konzentration des Serums erhöhten, was durch Steigerung des Brechungsindexes mittels des Pulfrichschen Eintauchrefraktometers nachgewiesen werden kann. Dieses mißt den Grenzwinkel der totalen Reflexion durch Verwertung des streifenden Lichteintrittes; und es zeichnet sich durch Einfachheit der Handhabung und sehr große Genauigkeit aus.

Dieser Methode haben wir uns nun bei unseren Untersuchungen bedient. Die Organproteine (Nebenniere, Lunge, Magen) wurden in liebenswürdigster Weise vom chemischen Laboratorium des Rudolf-Spitals (Vorstand: Hofrat Prof. Dr. *E. Freund*) zur Verfügung gestellt.

Unsere Methodik war folgende: Man füllt mit einer ausgekühlten Feder die Kuppe des ersten Röhrchens mit dem spezifischen Gewebe, füllt mit kochender physiologischer Kochsalzlösung (0,85%) bis zum Rande, notiert die Zeit und läßt

Digitized by Google

$1^1/_4$ Stunden stehen. Dann schleudert man vorsichtig so viel als möglich von der Kochsalzlösung ab und trocknet, indem man mit kleinen, gedrehten Filterröllchen die letzten Reste der Kochsalzlösung vom Gewebe und von den Wänden gut absaugt. Das zentrifugierte Serum, welches nicht weniger als zwei Stunden und nicht mehr als drei Tage alt sein soll, wird mit einer sterilen Glasröhre in das Röhrchen gefüllt, gut mit dem Gewebe gemischt und $^3/_4$ Stunden stehen gelassen. Nach dieser Zeit mischt man noch einmal und bringt ein paar Tropfen Serum in das Refraktometer. Sofort nach der Entnahme des Serums muß das Röhrchen mit einem Gummistopfen hermetisch verschlossen werden. Die Zeit wird notiert. Nach 15 Minuten liest man den Brechungsindex und die Temperatur des Wassers ab und notiert ab. Nach 22—24 Stunden wird das Röhrchen nach gutem Mischen geöffnet, ein paar Tropfen Serum in das Refraktometer gebracht, das Röhrchen sofort fest verschlossen. Die Zeit wird notiert und der Brechungsindex nach 15 Minuten bei genau derselben Temperatur wie am Vortag abgelesen. Die Ablesungen erfolgen bei Zimmertemperatur; doch soll sie 18,5° nicht übersteigen. Das zweite Röhrchen wird 20 Minuten nach der Aufstellung des ersten mit Kontrollgewebe ganz genau so behandelt, in das dritte füllt man Serum allein, um den Eigenabbau des Serums zu kennen. Das Blut soll steril und muß nüchtern entnommen sein. Im Fieberserum sind die Resultate nicht ganz unbedingt verläßlich.

Untersuchungen über den Nebennierenabbau des Serums Schwangerer hat *Mahnert* bereits im Zusammenhange seiner Studien über Dysfunktion endokriner Drüsen in der Gravidität nach der Methode von *Pregl* und *de Crinis* vorgenommen. Bei einem Material von 35 Fällen in seiner ersten Arbeit zeigten 15 einen deutlichen Abbau, 4 Fälle hielten sich an der Grenze, während bei 16 Schwangeren kein gegen Nebennieren gerichtetes Ferment nachgewiesen werden konnte. Er glaubte damals diese Erscheinung der Dysfunktion der Nebennieren in der Schwangerschaft am deutlichsten bei Mehrgebärenden beobachten zu können und erklärte dies durch die Annahme eines Erschöpfungszustandes zu dieser Zeit. In seiner zweiten Arbeit untersuchte er das Serum von 10 Schwangeren und fand in 7 Fällen Abbau von Nebenniere und Ovarium; er nahm nun neben der verminderten Leistungsfähigkeit der Nebennieren infolge von Erschöpfung auch eine sekundäre Beein-

Digitized by Google

flussung infolge der erwiesenen Dysfunktion der Ovarien in der Gravidität an.

Von uns wurden 24 Seren von Graviden mit Chloasma uterinum auf ihr Abbauvermögen gegenüber Nebenniere untersucht, als Kontrolle der Abbau gegenüber Magen.

Beispiel:

Name	Nebenniern			Diff.		Kontrollorgan			Magen
Anna St.	57,10	18,4	58,05	0,95	0,9	57,85	18,85	57,85	0,05
	57,85	18,1	57,9	0,05		57,85	18,15	57,9	
Marie H.	56,25	18,2	56,75	0,5	0,65	57,64	18,4	57,64	0,03
	57,7	16,8	57,55	0,15		57,62	18,2	57,67	

Ferner wurden 20 Sera Gravider, die kein Chloasma uterinum zeigten, derselben Untersuchung unterzogen und schließlich 16 Sera nichtschwangerer Frauen in derselben Art untersucht. Unsere diesbezüglichen Resultate sollen nunmehr in Kürze wiedergegeben werden.

Es zeigte sich, daß alle 24 Seren der Graviden mit Chloasma uterinum Unterschiede des Brechungsindexes zwischen 0,5 und 1,3 (siehe Beispiel der Tabelle) aufwiesen, während die Sera Gravider ohne Chloasma uterinum nur Brechungswertdifferenzen von 0,02—0,2 (in drei Fällen) erkennen ließen. Es ist also ein Unterschied von über 0,4 nach unseren Untersuchungen als sicherer Nebennierenabbau zu deuten, während bei Differenzwerten, die zwischen 0,02 und höchstens 0,2 variieren, kein Nebennierenabbau besteht. Hierbei ist zu bemerken, daß die Unterschiede im Abbau und Nichtabbau immer sehr groß und daher deutlich sind. Meist lagen die Brechungswertdifferenzen bei Chloasma uterinum zwischen 0,65 und 0,9, während der mangelnde Abbau sich fast immer auf 0,02—0,06 beschränkte, was auch unsere Kontrollen, meist Magen und Lunge, ergaben. Nichtschwangere bauen nach unseren Untersuchungen Nebennieren dann niemals ab, wenn es sich um nicht stark pigmentierte, blonde Individuen handelt (acht Untersuchungen), wogegen brünette, dunkelhaarige, nicht gravide Frauen häufig, wenn auch nicht ständig (sechs unter acht), Wertdifferenzen von 0,3—0,6 zeigen.

Aus diesen refraktometrischen Untersuchungen scheint hervorzugehen, daß wohl wahrscheinlich die innersekretorischen Einflüsse der Nebenniere, ob durch diese selbst oder durch den Sympathikus reflektorisch vermittelt, mag dahingestellt bleiben, mit der Pigmentation beim Chloasma uterinum

Digitized by Google

der Graviden in Zusammenhang zu bringen sind. Es scheint dies eine Bestätigung der Versuche *Meirowskys*, *Königsteins*, *Biedls* und *Hofstätters* zu sein, die als erste den experimentellen Beweis für die Beziehungen der Nebenniere zum Pigmentstoffwechsel erbrachten. Hier wäre auch die Angabe *Biedls*, daß die Nebennieren der Neger auffallend größer und pigmentreicher sind, zu verzeichnen. Ebenfalls in diesem Sinne ist wohl der mangelnde Nebennierenabbau des Serums blonder, nicht gravider Individuen und der, wenn auch geringe, so doch meist nachweisbare Abbau des Serums brünetter, nicht schwangerer Frauen zu deuten. Ob uns die mikroanalytischen Serumuntersuchungen in der Pigmentfrage weiter bringen, wage ich nicht zu entscheiden. Vorliegender kurzer Beitrag soll nur zu weiteren derartigen Studien eines Teilgebietes einer der interessantesten Fragen der Medizin anregen: der Pigmentfrage.

Literaturverzeichnis.

v. Kroph, Erkrankungen der Haut und deren Beziehung zu den Geschlechtsorganen des Weibes. Nothnagels Handb. Suppl. II. 1913. (Mit ausführlicher Literaturangabe.) — *Novak, J.*, Nebenniere und Genitale. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 1910. — Ders., Über den Einfluß der Nebennierenausschaltung auf das Genitale. Arch. f. Gyn. Bd. 101. S. 36. 1913. — *Pregl* und *de Crinis*, Fermentforschung. Bd. II. Über den Nachweis von Abwehrfermenten in kleinsten Serummengen (Mikro-Abderhalden-Reaktion). — *Solger, F. P.*, Die Bedeutung des Pigments für die hellfärbigen Rassen. Derm. Ztschr. 1905. Bd. 12. — *Scheuer, O.*, Hautkrankheiten sexuellen Ursprungs. 1913. — *Rößle, R.*, Beiträge zur Pathologie der Nebenniere. Münch. med. Wschr. 1910. Nr. 26. S. 1381. — *Lampe, A.*, Serologische Untersuchungen mit Hilfe des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens bei Gesunden und Kranken. Studien über die Spezifität der Abwehrfermente. Münchn. med. Wschr. 1914. S. 463. — *Mahnert, A.*, Über die Dysfunktion einiger endokriner Drüsen in der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. 1919. Bd. 110. S. 743. — *Mahnert, A.*, Weitere Beiträge zum Studium der Dysfunktion endokriner Drüsen in der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. 1920. Bd. 113.

Digitized by Google

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung am Dienstag, den 25. Juli 1922.

Herr *Moses: Lupus vulgaris.* Besteht seit 1½ Jahren und ist angeblich im Anschluß an Grippe vor 2 Jahren entstanden. Die histologische Untersuchung ergab ebenfalls typischen Lupus vulgaris.

Herr *Langer* (Klinik *Buschke)* stellt ein 8jähriges Mädchen vor mit kongenitaler Lues. Wa.R. stark positiv. 4 Wochen vor der Aufnahme hatte sie Schmerzen im linken Oberarm und konnte ihn nicht mehr strecken. Klinischer und Röntgen-Befund ergaben ausgesprochene Periostitis; desgleichen an beiden Tibien. Unter Jodkali und Schmierkur sind die Erscheinungen sowie die Schmerzen bedeutend zurückgegangen.

Ferner fanden sich Wachstumsanomalien der Zähne. Während normaliter erst die unteren mittleren Schneidezähne, dann die oberen mittleren, die unteren seitlichen, die oberen seitlichen durchbrechen, sind hier alle unteren Zähne vollzählig, während die oberen Zähne sämtlich fehlen. Diese Störung ist sicher auf die Lues zurückzuführen.

Herr *Langer: Demonstration eines Präparates von subakuter gelber Leberatrophie.* Es besteht ausgesprochene Atrophie des linken Leberlappens mit hyperplastischen Zellinseln, verwaschenen Konturen der Läppchen. Histologisch ausgesprochene Bindegewebswucherung und vermehrte Gallengänge. Das Präparat stammt von einem sehr kräftigen jungen Mann, der eine gemischte Kur durchgemacht hatte. 1½ Monat nach der letzten Salvarsaninjektion erkrankte er an Ikterus, der sich unter Diät außerhalb besserte, dann wieder zunahm. Bei der Aufnahme bestand ausgedehnter Aszites; Leber war verkleinert und nach oben gedrängt. Einseitiger Hydrothorax, eine sehr seltene Erscheinung. Er wurde zweimal punktiert und jedesmal 1200 ccm Flüssigkeit abgelassen. Deren spezifisches Gewicht war 1010. Rivalta negativ. In den Exkreten Bilirubin positiv; Leuzin, Tyrosin usw. negativ. Nach kurzer Zeit trat der Exitus ein.

Eine Erklärung für den einseitigen Hydrothorax ist nicht zu geben.

Der Ikterus ist die Folge der parenchymatös-toxischen Veränderung der Leber. Wie weit das Salvarsan dafür verantwortlich zu machen ist, läßt sich nicht genau feststellen. Sicher ist nur eine Zunahme des Ikterus seit der Salvarsananwendung. Wir stehen auf dem Standpunkt, daß auf die durch die Lues schon geschädigte Leber das Salvarsan toxisch wirkt.

Unsere Therapie besteht im Abwarten während 8—10 Tagen, ob es sich um einen katarrhalischen Ikterus handelt. Alsdann geben wir bei Nichtzurückgehen 1—2 mal ein lösliches Hg-Präparat, ¼—⅓ Spritze der 10%igen Lösung. Bei guter Verträglichkeit folgen 4—6 Injektionen. In manchen Fällen wurde Salvarsan hinzugezogen, weil das Hg nichts ausrichtete, und zwar ½ Dosis I. Dabei fanden sich zuweilen Erfolge. Ein leichterer Parallelfall wurde zur selben Zeit mit dieser Therapie durchgebracht.

Herr *Buschke* demonstrierte einen Gebißabdruck von einem kongenital syphilitischen Kinde; der Zwischenkiefer ist hier abgestoßen, entsprechend der Epiphysenlösung an den großen Röhrenknochen, und fehlt. Möglicherweise sind darauf die Zahnstörungen zurückzuführen, die Herr *Langer* gezeigt hat, daß bei hereditärer Lues der Zwischenkiefer besonders bezüglich der Störungen bevorzugt ist, daher die Hutchinsonschen Zähne. Allerdings

Digitized by Google

gibt es ja nach neueren Beobachtungen auch viele uncharakteristische Zahnanomalien bei Lues congenita.

1. Fall. Psoriasis, Dupuytrensche Palmarkontraktur und Induratio penis plastica.

Diese Kombination ist noch nicht beschrieben. Wahrscheinlich ist sie Zufall; doch besteht die Möglichkeit eines inneren genetischen Zusammenhanges analog der Arthropathie bei Psoriasis, die auch selten ist. Diese ist ähnlich ein chronisch entzündlicher Prozeß wie die Veränderungen bei Induratio penis und Dupuytrenscher Kontraktur. Die Literatur ergibt aber bisher zwar zwischen beiden letzteren (cf. *Martenstein*), aber nicht mit Psoriasis einen Zusammenhang.

2. Fall. Vor einem Jahr bereits demonstriert.

Es handelte sich um einen Nävus auf dem Handrücken, der klinisch mehr einem infektiösen Granulom glich. Die histologische Untersuchung ergab ein Nävokarzinom, entstanden durch Schußverletzung eines Nävus. Damals wurde dem Patienten Absetzung des Armes angeraten. Auf seine Weigerung hin erfolgte nur Exzision. Es wurde eine Hautplastik vorgenommen. Doch wurden damals schon an den Rändern des exzidierten Hautstückes karzinomatöse Infiltrate festgestellt. Jetzt hat Patient eine große Anzahl Lokalrezidive an den Rändern des Hautschnittes und ein mächtiges Achseldrüsenpaket.

3. Fall. Extragenitaler Primäraffekt von Fünfmarkstückgröße am Gesäß, außerdem Rumpf- und Extremitätenexanthem, Inguinallymphdrüsen sind stark geschwollen. Die Infektion erfolgte im Bett durch den Bruder.

4. Fall. Lungenlues. Die anatomische Diagnose derselben ist äußerst schwierig und sichere Unterscheidung von Tbc kaum möglich.

Vor 1½ Jahr hatte ich eine Lunge von einem Patienten mit L. III demonstriert. Bei der Sektion hatte *v. Hansemann* Lungenlues makro- und mikroskopisch festgestellt; ich fand dann zahlreiche Tbc, so daß mindestens Kombination vorlag. Eher als die anatomische Untersuchung gibt noch die klinische und röntgenologische bessere Ergebnisse.

Der in Frage stehende Patient hat eine tertiäre Hautlues. Die linke Lunge ist besonders am Oberlappen und am Hilus auch röntgenologisch infiltriert; Pat. wirft sehr viel Sputum aus, in dem bakteriologisch und kulturell keine Tuberkelbazillen nachzuweisen sind. Unter antisyphilitischer Behandlung sind trotz äußerster Schwäche Sputum und Beschwerden zurückgegangen. Röntgenaufnahme zeigt dieselben Schatten wie vorher, die jetzt wohl Narben entsprechen. Patient ist jetzt wieder leidlich wohl. Der Röntgenologe *Levy-Dorn* hält auch Lungenleiden für wahrscheinlich. Der Patient hat außerdem ausgedehnte tertiär-ulzeröse Herde, die auf die spezifische Behandlung hin geheilt sind.

Herr *Arndt* demonstriert die mikroskopischen Präparate zum Fall von *Porokeratosis Mibelli* von der vorigen Sitzung.

1. Fall. Typischer Lichen ruber acuminatus bei einer älteren Frau. Er erstreckt sich seit Neujahr über den ganzen Körper, ausgenommen Handteller und Fußsohlen. Der Fall ist ein prinzipieller Beitrag zur Frage der Identität mit der Pityriasis rubra pilaris. Die klinische Ähnlichkeit kann sehr weitgehend sein und die klinische Unterscheidung unmöglich machen. Charakteristisch ist jedoch das histologische Bild, wie die Präparate beweisen.

2. Fall. Granuloma annulare. Es zeigt die charakteristischen Ver-

Digitized by Google

änderungen in der charakteristischen Lokalisation; ebenso ist das histologische Bild charakteristisch.

Dieses 18jährige Mädchen ist im Verlauf von 2 Jahren der 5. oder der 6. Fall. Die Ätiologie ist bekanntlich noch immer umstritten. Einige Autoren setzen sie in Beziehung zur Tbc auf Grund gewisser klinischer, makro- und mikroskopischer Analogien zu gewissen Tuberkuliden. Ich habe in allen 6 Fällen keine Anhaltspunkte für tuberkulöse Erkrankung der inneren Organe gefunden: Bei diesem Fall, der jahrelanger innerer und äußerer Behandlung trotzte, erfolgte Rückbildung nach Probeexzision, wie sie schon verschiedentlich bei anderen Prozessen beobachtet und auch von *Heyn* voriges Mal berichtet wurde.

Herr *Ledermann:*

1. Fall. Sehr ausgedehntes Angioma vasculosum bei einer an sekundärer Syphilis leidenden Patientin. Es ist nicht, wie die meisten universellen Angiome einseitig, sondern doppelseitig und bedeckt das Gesicht in weiter Ausdehnung teils venös, teils arteriell, geht vom Kinn über die Lippen auf die Mundschleimhaut, dann auf die Brust und die Mammae über. Von den Schultern geht ein Strang über die Streckseiten der Arme bis zu den Fingern, ein anderer über die Beugeseiten auf die Handteller. Die Anordnung ist zum Teil fissural in den embryonalen Spaltlinien. Am Rücken ist die Ausbreitung geringer. Vom Kreuzbein tiefvenös verbreitet sich das Angioma über die Beugeseiten beider Oberschenkel bis zu den Füßen. Ergriffen ist ferner die Streckseite des linken Oberschenkels. Der Nävus hat nur kosmetische Bedeutung.

2. Fall. Zur Diagnose.

Es handelt sich um eine 42jährige Frau, die seit ihrem 6. Jahr an Lupus vulgaris der Nase litt, der zu einem vollständigen Verlust des knorpeligen Nasengerüstes geführt hat. Sie trägt jetzt eine künstliche Nase aus einer Wachsmasse. Eine Plastik aus der Stirn ist mißglückt, wie die Narbe an der Stirn beweist. Auf beiden Handrücken und Fingern entwickelte sich vor einigen Jahren ein Exanthem, das aus roten, etwas ödematösen Scheiben besteht, die zentralwärts eine adhärente Schuppe tragen und das klinische Bild eines Lupus erythematodes darbieten. Bei Glasdruck zeigen sich kleine gelbliche Knötchen, die sowohl an die Knötchen des Lup. vulgaris als auch an die lymphozytären Einlagerungen erinnern, wie sie beim Lupus erythematodes beschrieben worden sind.

Im Gesicht entwickelte sich vor einigen Monaten ganz akut ein Exanthem. Es bildeten sich rote, etwas ödematöse Herde von bläulich-lividem Farbenton mit adhärenten Schuppen und klaffenden Follikelöffnungen. Die Affektion erstreckt sich über die Nase bis zu den Ohren und macht vollkommen den Eindruck eines Lup. eryth. Bei Glasdruck finden sich auch hier einzelne Stellen, die an Lupus vulgaris erinnern oder vielleicht an eine Kombination von Lupus erythematodes mit diesem. Möglich ist es aber, daß es sich auch hier um lupoide Einlagerungen handelt, wie sie von *Arndt* und *Hoffmann* beschrieben worden sind. Bemerkenswert ist es, daß eine Patientin, die früher sicher an Lup. vulg., also an Tbc gelitten hat, später an Lup. eryth. erkrankt ist. Das wäre eine Stütze für die Forschungsrichtung, die den Lup. eryth. in Beziehung zu Tbc setzt.

Histologisch ist der Fall noch nicht untersucht.

Digitized by Google

Diskussion:

Herr *Buschke:* Der erste Fall bietet außerdem eine Kombination von Naevus teleangiectodes mit Naevus anaemicus, wie sie für die Entstehungsgeschichte von größtem Interesse ist.

Der 2. Fall ist eine Kombination, wie er sie in Breslau gesehen hat, wo man nicht der Meinung war, daß er mit Tbc in Zusammenhang stände.

Herr *Arndt:* Die gelblichen Flecken bei Glasdruck besagen nichts. Ich habe zuerst darauf aufmerksam gemacht, daß sie nur der Ausdruck einer lymphozytären Infiltration unter verdünnter Epidermis sind. Ohne histologische Untersuchung kann man nichts Genaues über ihre Natur sagen.

Herr *Ledermann:* Daß ein Lupus erythematodes vorliegt, ist außer Zweifel. Ich habe nur darauf aufmerksam gemacht, daß die Patientin in ihrer Jugend einen Lupus vulgaris, also klinisch eine Tbc gehabt hat. Auf die Möglichkeit lymphozytärer Einlagerungen habe ich hingewiesen und die Arbeiten von *Arndt* und *Hoffmann* erwähnt.

Herr *Buschke:* Ich habe nur nach der Anamnese auf einen Kombinationsfall geschlossen. Klinisch handelt es sich um einen Lup. erythematodes.

Herr *Arndt:* Die tuberkulöse Natur eines Teils der Fälle von Lup. eryth. hat bessere Stützen als diesen Fall.

3. Fall. Herr *Ledermann:* Zur Diagnose.

Der Patient hat vor 4 Jahren einen Streifschuß an der rechten Kopfseite erhalten, der eine Lähmung der rechten Gesichtshälfte und des rechten Armes im Gefolge hatte, die aber zurückgegangen ist. Kurze Zeit darauf trat ein starres Ödem des Gesichts auf. Die Augenlider sind stark ödematös, bläulich-livid. Die ödematöse Verdickung der Haut, die ähnlich wie bei der Elephantiasis zu bindegewebigen Veränderungen geführt hat, erstreckt sich weiter über beide Wangen und die Stirn. Erysipel hat Patient nie gehabt. Es sind zwei Erklärungen möglich:

1. Starke lymphatische Stauung mit sekundären Veränderungen und Verlegung durch Thrombose eines zentralen Lymphgefäßes oder eines Sinus;
2. Angioneurose, welche Ansicht die Nervenärzte vertreten, zumal Patient auch sehr stark schwitzt.

Dermatologisch erinnert das Bild etwas an das Quinckesche Ödem, welches aber akut ist. Soweit mir bekannt, hat dasselbe nie persistente Ödeme im Gefolge gehabt. Sarkoide und Lupus pernio kommen nicht in Betracht; dagegen spricht die weite Ausdehnung auf Wangen und Stirn.

Diskussion:

Herr *Buschke:* Ich habe vor vielen Jahren einen Fall von Sklerödem beim Erwachsenen beschrieben, das nach Influenza sich über Gesicht, Rumpf und fast den ganzen Körper erstreckte. Ähnliche Fälle sind später an der Lesserschen Klinik und von *Nobl* beschrieben. Im Gegensatz zu diesen Fällen haben wir hier einen entzündlichen Einschlag, so daß es mir fraglich ist, ob dieses Ödem hierher gehört.

Herr *Pulvermacher:* Wie steht es mit der Schilddrüse? Sind Schilddrüsenpräparate versucht? Es bestände die Möglichkeit einer Analogie zum Trophödem, das wir neben dem Sklerödem kennen. Das Auffallende ist hier die Lokalisation, die freilich mehr auf eine örtliche Ursache hindeutet.

Herr *Pinkus:* Diese Fälle sind nicht sehr selten; die Schilddrüsentherapie hat bisher nie einen Einfluß gehabt. Auch ich glaube an eine örtliche Ursache entsprechend dem Erysipelas perstans.

Digitized by Google

Herr *Heller:* Demonstrationen.

1. *Nagelerkrankung durch Trichophyton endothrix violaceum* und Bemerkungen über die Kultur der Nageltrichophytie erscheint als Original in dieser Zeitschrift.

2. *Keloidbildung durch Radiumbestrahlung. H.* zeigt in Projektionsbildern Schnitte von einem typischen Keloid, das bei einem 19jährigen Mädchen sich gebildet hatte, nachdem wegen eines ausgedehnten Naevus flammeus des Gesichts jahrelang Radiumbestrahlung mit recht mäßigem Erfolge in einer Berliner Klinik angewendet worden war. Die Bildung des zellreichen Bindegewebes, die Wanderung über das Hautniveau, das Fehlen der elastischen Fasern, das Erhaltensein der Retezapfen (nur gelegentlich Abflachung durch Druck) charakterisieren anatomisch die Neubildung. Bemerkenswert ist die starke Ausbildung gut entwickelter Gefäße, deren ganz dünne nur mit Endothel bekleidete Wandungen dartun, daß es sich um starke ektasierte (neugebildete?) Kapillaren handelt. Unter der Einwirkung des Radiums ist es also hier zu Keloid- und Gefäßneubildung gekommen, trotzdem das therapeutische Agens eigentlich das Gegenteil bewirken sollte.

3. Zur Histologie der Haut nach Beseitigung des Ulcus rodens durch Röntgenstrahlen. Bei einer 39jährigen Frau war ein seit 1½ Jahren bestehendes Ulcus rodens der Stirn von *H.* durch Röntgenstrahlen so beseitigt, daß 1 Jahr lang klinisch Heilung zu bestehen schien. Da ein Rezidiv an den Rändern auf erneute Röntgentherapie nicht schnell reagierte, wurde das ganze Ulcus jetzt in Gesundem exstirpiert und der Defekt durch einen Lappen gedeckt (*E. Holländer*). Histologisch fanden sich in den zentralen abgeheilten Stellen keine auf die Röntgenwirkung zu beziehende Veränderungen (weder Aufquellung der Zellen, noch Zeichen der Vernarbung): allein entzündliche Herde beherrschten das Bild. In der Peripherie war ein basozelluläres Epitheliom mit allen charakteristischen Merkmalen zu konstatieren. Untersuchungen über die Spätwirkungen der Röntgenstrahlen sind bisher nicht sehr zahlreich.

Diskussion:

Herr *Arthur Alexander:* Ich wollte nur bemerken, daß ich die Angabe von Herrn *Heller,* daß die Nageltrichophytien relativ recht selten vorkommen, bestätigen kann. Ich habe im Charlottenburger Krankenhause in und nach dem Kriege ein sehr großes Material von Dermatomykosen zu sehen Gelegenheit gehabt, kann mich aber nur an zwei Fälle der Nageltrichophytie erinnern. Das eine war eine Onychomykosis der Zehennägel bei einer Krankenschwester, die durch einen ganz selten vorkommenden Hautpilz, das Trichophyton persicolor, verursacht war. Ich habe diesen Pilz auf dem Hamburger Dermatologenkongreß demonstriert (Archiv für Dermatologie Bd. 138, S. 411). Der andere Fall betraf ebenfalls eine Krankenschwester mit Onychomykosis eines Fingernagels; es bestand außerdem noch eine Trichophytie des Handrückens. Der Erreger war Trichophyton gipseum asteroides.

Herr *Buschke:* Ich bestätige die Seltenheit und habe selbst nur zwei Fälle gesehen. Interessant ist der häufige Fund von Tr. violaceum, das durch Italiener aus Abessinien eingeschleppt wurde. In letzter Zeit wurde auffallend häufig glatter Tr. gefunden.

Herr *Halberstädter:*

1. Herpes zoster im Bereich des C. III (N. auricularis posterior, cutaneus colli, clavicularis) bei einem jungen Mann.

Digitized by Google

2. Die vorgestellte Frau von 35 Jahren hatte früher normale Gesichtshaut. Durch einige Falten an Wangen und Stirn sah sie sich kosmetisch gestört. 1919 machte ihr in Malmö ein Nichtarzt Paraffininjektionen in beide Wangen, Stirn und die Stirnnasengrenze. Die Mischung bestand aus 60% Hart- und 40% Weichparaffin. Bis 1½ Jahr danach war des kosmetische Resultat gut, und es traten keine Störungen ein. Innerhalb weniger Stunden erfolgte 1921 plötzlich eine starke Schwellung und Rötung des ganzen Gesichtes; die Augen waren vollkommen zugeschwollen: es wurde die Diagnose akutes Erysipel gestellt. Aus Inzisionen in den Wangen soll sich Eiter und Paraffin entleert haben. Darauf bildeten sich Infiltrate an Nasen und Wangen, auch an Stellen, wo keine Paraffininjektionen erfolgt waren. 1921/22 hat Patientin überall Ärzte aufgesucht, um die erfolgte Entstellung des Gesichts zu beheben. An Therapie wurde versucht: Massage und Röntgenbehandlung im Finseninstitut in Kopenhagen mit geringem Erfolg an einigen Stellen. An Stirn, Nase und Wangen sind derbe, glatte Infiltrate festzustellen, über denen die Haut teilweise blaurot verfärbt ist. An den beiden Wangen tief eingezogene, mit dem Oberkiefer fest verwachsene Narben; die Oberlippe ist rüsselförmig verdickt. Vom Mund ziehen strangförmige Infiltrate zum Kinn und darüber hinaus. Essen aufs äußerste erschwert, da der Mund kaum geöffnet werden kann, ebenso die Zahnpflege.

Eine Probeexzision erfolgte am Kinn und Augenwinkel, an Stellen, wo damals kein Paraffin injiziert war. Sie ergab mikroskopisch: Granulationsgewebe, das von tuberkulösem Granulationsgewebe nicht zu unterscheiden ist, Epitheloid- und Riesenzellen, Infiltration entlang den Lymphgefäßen. Tuberkelbazillenfärbung negativ. In den Präparaten zeigten sich eigenartige ungefärbte größere und kleinere Lücken. Auf mit Sudan gefärbten Schnitten fand sich darin eine gelbe homogene Masse: Paraffin. Es ist nun nachgewiesen, daß Paraffin im Gegensatz zum tierischen Gewebfett sich nur mit Sudan, nicht aber mit Osmium färben läßt. Der Ausfall dieser Probe sprach ebenfalls für Paraffin im Gewebe. Eine ätiologische Therapie ist ausgeschlossen, da das Paraffin zu fein verteilt ist. Das einzige wäre der Versuch der Reduzierung des Granulationsgewebes mit Radium. Es ist dies bis zu einem gewissen Grade gelungen: der Mund kann etwas weiter geöffnet werden. Sehr hoffnungsvoll ist die Prognose freilich nicht.

Diskussion:

Herr *Eckstein:* In klinischer Hinsicht muß man Gemische von Hart- und Weichparaffinen zu den Weichparaffinen rechnen, vor denen ich seit 21 Jahren warne. Diese Warnungen haben sich als zu unwirksam erwiesen. Der vorgestellte Fall beweist wieder, daß das Weichparaffin noch gefährlicher ist, als ich damals angenommen habe. Demgegenüber kann ich die Tatsache berichten, daß ich an über 1000 Patienten und 10000 Einzelinjektionen niemals bei Hartparaffin derartige Fälle gesehen und ebensowenig in der Literatur kennengelernt habe. Auszuschließen sind dabei Fälle, wo viel zu viel oder mit Gewalt in Narben eingespritzt wurde. Ich habe bei meinem Verfahren nur einige kleinere Tumorbildungen an der Nase gesehen. Ein Fall: Eine Frau mit luetischer Sattelnase. Mit Paraffininjektionen und -implantation ist die Deformität sehr gut ausgeglichen worden. Bei Beginn des Krieges bildete sich dann am Übergang vom knöchernen zum knorpeligen Nasenteil ein kleiner Tumor. Er wurde erst nach meiner Rückkehr aus dem Felde — nach 5 Jahren — nur teilweise exstirpiert, um das alte plastische

Digitized by Google

Resultat nicht zu zerstören. Ein kleines Rezidiv wurde vor 7 Monaten ebenso behandelt. Vor 2 Monaten war das Ergebnis wieder kosmetisch tadellos. In dieser harmlosen Weise stellen sich die seltenen winzigen Tumoren bei Hartparaffin dar. Bei Weichparaffin dagegen sind Fälle wie der vorgestellte keine Seltenheit. In einer französischen Doktordissertation von 1904 sind schon zahlreiche derartige Fälle zusammengestellt. Sie sind nur eine Warnung vor Weichparaffin, nicht vor Hartparaffin.

Herr *Arndt:* In diesem Fall von Paraffinose ist die Diagnose aus der Anamnese einfach. Es gibt aber auch Gewebsbildungen der Haut mit tuberkulider Struktur, wo der Zusammenhang schwieriger ist. Vor einigen Monaten sah ich eine Galizierin mit geschwulstförmigen subkutanen, nicht entzündlichen Veränderungen an den verschiedensten Körperstellen. Die histologische Untersuchung sprach für subkutanes Sarkoid, wofür auch der klinische Befund berechtigte. Die Anamnese ergab: Folgeerscheinungen nach Kampfer(paraffin)ölinjektionen bei Flecktyphus!

Herr *Pinkus* kennt den Fall, da er ihn einige Zeit vor Herrn *Halberstädter* mit Massage behandelt hat, aber ohne Erfolg. Dagegen hat die Behandlung von Herrn *Halberstädter* bereits eine merkliche Besserung erzeugt.

Der Fall erinnert vollkommen an einen Fall von Lupus pernio oder Sarkoiden der Haut, den *Pinkus* im Jahre 1916 demonstriert hat, und von dem er eine Moulage vorlegt. In diesem ist aber von vorhergegangener Paraffineinspritzung nichts bekannt. Wegen der Ähnlichkeit der beiden Fälle hat *Pinkus* den Fall von Herrn *Halberstädter* ebenfalls als Lupus pernio angesehen und einen tuberkulösen Bau erwartet, wie ihn der Lupus pernio resp. die Hautsarkoide besitzen. Das mikroskopische Bild gleicht sich in beiden Fällen vollkommen, bis auf die fetterfüllten Löcher.

Ähnliche Infiltrate hat *Pinkus* an anderen Stellen ebenfalls gesehen, nämlich Hg-Paraffininjektionen: es entstanden die öfters beschriebenen und histologisch ganz identischen faustgroßen sepia- bis schwarzbraunen Tumoren auf dem Gesäß, die die tuberkuloseähnlichen Bilder der entzündlichen Fettgewebsnekrose enthalten.

Herr *Eckstein:* Charakteristisch ist bei Weichparaffintumoren, daß das Paraffin selbst darin eine ganz sekundäre Rolle spielt. In vielen Gesichtsfeldern findet man oft keine Spuren von Paraffin. Beim Hartparaffin dagegen findet man nicht selbständige Tumormassen, sondern verstreute Paraffinkristalle, und das Bindegewebe ist nur Beiwerk. (Folgt Lichtbilddemonstration.)

Herr *Bruhns: Der Wert der Dermatoskopie für die Hautdiagnostik.*

Bekannt sind die Untersuchungen von *Otfried Müller* und seiner Schule, die davon ausgingen, die Kapillaren am Finger im lebenden Zustand zu beobachten und aus ihrer Form, aus der Blutströmung usw. Rückschlüsse auf innere Erkrankungen zu ziehen. Verschiedene Dermatologen, besonders der verstorbene *Saphier* in München, *Kummer* in Wien, *Heß* in Bonn u. a., haben die Methode auch in unserem Spezialfach angewandt. Ich selbst habe seit mehreren Jahren das Verfahren in vielen Untersuchungen geprüft, in der letzten Zeit in Gemeinschaft mit meinem Assistenten Herrn Dr. *Dittrich.* Die beiden hauptsächlichsten Arbeiten, die von *Saphier* (vier einzelne Abhandlungen) und die von *Heß*, kommen zu einem etwas verschiedenen Gesamtresultat. Während *Saphier* dem Verfahren viele wichtigen Einzelergebnisse zusprechen zu können glaubt, steht *Heß* der Methode ziemlich

Digitized by Google

ablehnend gegenüber. Ich möchte kurz ausführen, zu welchen Endergebnissen wir gekommen sind.

Die Methode besteht darin, daß man einen Mikroskoptubus mit einem Ausschnitt am unteren Ende und einem nur mäßig starken Objektiv (in unseren Apparaten 35-60fache Vergrößerung) direkt auf die Haut aufsetzt, während eine elektrische Lampe die mit Zedernöl befeuchtete Haut seitlich scharf beleuchtet. Man sieht dann eine mehr gelbliche oder rötliche Färbung der betreffenden Hautpartie; man erkennt die Felderung der Haut. Das Auffallendste und Bemerkenswerteste bei der Beobachtung sind aber die Gefäße in ihren verschiedenen Formen. Ferner sieht man Bläschen, Pigmentflecken usw. Schuppen müssen erst entfernt werden; denn sie hindern die Durchsicht. Wie tief sieht man nun in die Haut hinein? Wir wissen aus anatomischen Untersuchungen *(Spalteholz)*, daß wir ein Gefäßgeflecht unter den Papillen liegen haben, von dem Kapillaren in jede Papille hineingehen, und daß noch ein tieferes Netz vorhanden ist zwischen Kutis und Subkutis. Dieses zweite Gefäßnetz ist nicht mehr zu erkennen, nur die Papillar- und Subpapillargefäße.

Es folgen *Demonstrationen von Lichtbildern* von Lues (Roseola, Papeln), von Psoriasis, von Ekzem, Impetigo, Lichen, Lupus vulgaris und erythematodes, von Angiom, Nävus u. a.

Was für einen Wert hat nun die Methode für unsere Diagnose? Er ist ziemlich beschränkt. Die Bilder haben sehr viele Ähnlichkeit untereinander. So gleichen sich basale entzündliche und luetische Veränderungen sehr. Man sieht reichliche papillare, gelegentlich auch subpapillare Gefäßästchen in derselben Anordnung. Bei mit starker Exsudation in die Haut einhergehenden entzündlichen Affektionen (Erytheme u. a.) sieht man überhaupt nicht viel Gefäße, weil die Exsudation die Gefäße komprimiert und die Durchsichtigkeit erschwert. Ein charakteristisches Bild gibt oft der Lupus mit seinen baumartigen Gefäßverzweigungen und die Psoriasis. Die Diagnose des Lupus vulgaris kann ja unter Umständen schwierig und so könnte dann diese Methode brauchbar sein. Aber das dermatoskopische Bild des Lupus ist doch auch nicht bei jedem Lupus erkennbar, besonders dann, wenn er tiefer liegt. Und ferner finden sich solche baumartige Verästelungen der Gefäße gelegentlich auch bei anderen Erkrankungen. Selten nur bei Lues. Dagegen ist das Bild des Lup. eryth. manchmal in seinen Gefäßen ähnlich. Die Psoriasis ferner gibt eigentlich immer Bilder mit den regelmäßig angeordneten Kapillarknäueln. Aber wir finden hier und da ähnliche Bilder bei luetischen Papeln oder bei Ekzem.

Die anderen demonstrierten Dermatosen sind — abgesehen von den Nävi — uncharakteristisch. Ich fasse meine Ansicht zusammen: Für den Geübten liefern die Bilder manchmal doch wohl ein gewisses Unterscheidungsmerkmal zwischen zwei in Betracht kommenden Dermatosen. Aber zuweilen versagt der betreffende Typus auch; man sieht da ein uncharakteristisches Bild, oder es kommt in ähnlicher Form auch bei einer anderen Erkrankung vor. Für einige spezielle Fragen gibt die Methode wohl interessante Aufschlüsse, so zum Beispiel für die Ätiologie des Naevus anaemicus. (Siehe meine Bemerkungen in der vorigen Sitzung.) Im allgemeinen ist es aber eine Methode, die in ihrem Ausmaße sehr begrenzt ist; es würde sich sicherlich kaum lohnen, sie zur Unterstützung der klinischen Diagnostik allgemein in die Dermatologie einzuführen.

Digitized by Google

Dänische Dermatologische Gesellschaft.

156. Sitzung, am 2. März 1921.

Vorsitzender: *Jersild.* Schriftführer: *Pontoppidan.*

Herr *Nander* demonstriert einen Fall von sogenannter *Koilonychia (?)* bei einem 21jährigen Mädchen mit Syphilis; die Nägel sind dünn, bröckelig und sehr schmerzhaft.

Herr *Nander* stellt einen 30jährigen Mann mit *gruppierten Komedonen mit Keratosierung* an den Handrücken vor, durch Arbeiten mit Solaröl entstanden. Das Leiden ist an den behaarten Teilen der Handrücken und den Fingern begrenzt.

Herr *Carl With* demonstriert zwei junge Mädchen von 19 und 23 Jahren, die an der von *Fox* und *Fordyce* beschriebenen *chronisch follikulären Neurodermitis* der Achselhöhlen und Brustpapillen (das eine auch der Regio pubica) leiden. Die Fälle waren — besonders nicht im histologischen Bilde — ausgesprochen wie mehrere der früher mitgeteilten Fälle. Ganz gutes therapeutisches Resultat mit Röntgen (1 Sab. durch 1 mm Al.-Filter).

Herr *Ludwig Nielsen* demonstriert einen Fall von *Pityriasis rubra pilaris* bei einem 19jährigen Mann.

Herr *Haxthausen: Nagelleiden* mit feinen, quer verlaufenden Furchen bei einem Patienten mit fast universeller Alopecia areata.

157. Sitzung, am 6. April 1921.

Vorsitzender: *Jersild.* Schriftführer: *Pontoppidan.*

Herr *C. Rasch* demonstriert vier Fälle von *Hauteruptionen,* durch *Achorion gypseum Bodin* hervorgerufen. Bei zwei Knaben als Kerion des Haarbodens, bei einem Mädchen und einem Knaben ein schuppender annulärer Ring im Gesicht.

Herr *Aage L. Fönß: Sarkoidähnliche Infiltrate, mit Lupus erythematodes kompliziert (?).*

Herr *Aage L. Fönß: Sarkoid auf syphilitischer Basis* bei 58jähriger Frau. Scharf begrenztes, knotiges, bläulichrotes Infiltrat am linken Oberschenkel. *Wa.R.* negativ. *Pirquet* stark positiv. Unter antiluetischer Behandlung schwand das Infiltrat.

Herr *Ludwig Nielsen* demonstriert einen 56jährigen Mann mit einer durch Quecksilbersalbe hervorgerufenen Dermatitis, die teilweise ganz lokal da hervortritt, wo der Patient sich mit den mit Salbe eingefetteten Händen während des Schlafes berührt hat. Später bekam er durch dieselbe Salbe eine erysipelasähnliche, fast universelle Dermatitis.

Herr *C. With* demonstriert a) einen *apigmentierten Nävus* und b) *einen* Fall von *Vitiligo.*

Herr *Reyn: Morbus Mikulicz, Lupus vulg. dissemin.*

Herr *Pontoppidan* demonstriert eine 30jährige Frau mit sehr ausgebreitetem *Lichen ruber* und gleichzeitig einem hypertrophischen Lichen ruber an den Unterschenkeln.

Herr *Boas* erwähnt einen Fall von *positiver Wa.R.,* 48 Jahre nach der Infektion.

Herr *Haxthausen* stellt vor: a) einen Fall von *Erythema indurat. Bazin,* b) einen Fall von *Atrophia maculosa cutis* und c) einen 24jährigen Mann mit einem fast *universellen Nacvus vascularis.*

Digitized by Google

Herr *Nander:* a) *Lichen scrophulosor.* und b) *Keloiden nach akneiformen Tuberkuliden.*

158. Sitzung, am 4. Mai 1921.

Vorsitzender: *Jersild.* Schriftführer: *Pontoppidan.*

Herr *Brun-Pedersen* stellt a) einen Mann mit *Lepra maculosa et nervosa* und b) einen 54 jährigen Mann mit *Lepra nodosa leonina* vor.

Herr *Brun-Pedersen* teilt a) einen *Fall von Reinfektion* mit und stellt b) einen 40jährigen Mann mit *Lichen ruber annularis* am Körper und follikulären und verrukösen Lichenelementen vor, danach c) einen Mann mit *Keratosis pilaris capillitii et nuchae.*

Herr *B. Pontoppidan:* a) *Lupus vulgaris nasi* bei 64 jähriger Frau und b) einen Fall von einer *atrophischen syphilitischen Ulzeration* der Oberlippe.

Herr *Brun-Pedersen:* a) *Tuberkulöser Abszeß* und Fistelbildung am Anus; b) *Kerion mit sekundären Trichophytiden,* die sich im Anschluß an eine Röntgenbehandlung entwickelten.

Herr *Boas* demonstriert eine junge Frau mit einem symmetrischen Nagelleiden an den beiden dritten Fingern, mit Serumbildung zwischen Nagel und Nagelbett.

Herr *Haxthausen* demonstriert a) einen 59 jährigen Mann, bei dem sich durch drei Monate eine fast universelle *Melanosarkomatose* entwickelt hat; b) einen Fall von *Riehls* Krankheit (später im Arch. f. Derm. u. Syph. von *A. Kißmeyer* als *Teermelanose* mitgeteilt); c) teilt er einen Fall mit, wo nach 20 Quarzlichtbestrahlungen sich ein Ausschlag entwickelte mit Teleangiektasien, der gewissen Röntgendermatiten ähnlich war.

Herr *Kißmeyer* stellt ein 24 jähriges Mädchen mit einer *Sklerodermie* am Kinn vor.

159. Sitzung, am 5. Oktober 1921.

Vorsitzender: *Reyn.* Schriftführer: *Pontoppidan.*

Herr *Kißmeyer* demonstriert einen Fall von der von *Darier* als *Naevus vascularis et verrucosus faciei* beschriebenen Krankheit (eine Variation der *Pringel*schen Krankheit) bei einer 58 jährigen Frau. Der Zustand soll seit frühester Kindheit bestehen, hat sich aber erst in den letzten zehn Jahren verbreitet. Der Ausschlag besteht teils aus linsen- bis kirschkerngroßen, festen, papulaten, hautgefärbten Elementen, teils aus kleineren und größeren geschlängelten Kapillaren und Venen und bläulichen, linsengroßen Angiomen. Therapeutisch wurde Kohlensäureschnee mit guten Resultaten angewandt.

Herr *Kißmeyer:* Fall von *Sarcoma idiopath. haemorrh. (Kaposi)* bei einer 46 jährigen Frau, an den beiden Knöcheln lokalisiert. Mikroskopisch wurde im Korium ein Infiltrat von spindelförmigen und mehr unregelmäßigen Zellen in „Nestern" gefunden, dabei auch freie Blutpigmente im Gewebe.

Herr *Lomholt* demonstriert einen Knaben mit einem angeborenen *Naevus follicularis keratoticus* im Gesicht.

Herr *Pontoppidan* stellt einen 1½ jährigen Knaben vor mit ausgesprochenem *„Mongolenfleck"* in der Sakralgegend. Über familiäre Verbindungen mit Mongolen konnte keine Auskunft gegeben werden.

Herr *Haxthausen* demonstriert einen Fall von *Granuloma annulare.*

Herr *Kißmeyer* demonstriert eine 36 jährige Frau mit einer atypischen

Digitized by Google

Urticaria c. pigmentatione, mit deutlicher Urticaria factitia in den Pigmentflecken. Mikroskopisch wurde ein nicht sehr dichtes Mastzelleninfiltrat gefunden.

Herr *Reyn* demonstriert eine Affektion des Gaumens und Schlundes, dessen Natur nicht sicher war (Syph. oder Tub.?).

Herr *Reyn* stellt eine junge Dame vor, die *nach kosmetischer Paraffinbehandlung sehr schwere Deformitäten* des Gesichts bekommen hatte.

Herr *Haxthausen* stellt einen Fall von *Mycosis fungoides* vor.

Herr *H. Bang* teilt einen Fall von *Barttrichophytie* vor, *der mit intravenösen Jodjodkaliumeinspritzungen nach Ravaut* behandelt war, ohne Lokalbehandlung, mit gutem Resultat (Pilz: Tr. rosaceum).

Herr *Jersild:* Fall von *Hutlederdermatitis.*

Herr *Boas:* Zwei Fälle von *Rezidiven nach kombinierter Silbersalvarsan-Hg-Behandlung* bei seronegativen Primärindurationen.

Herr *Boas* hatte einen Fall von *Dermatitis* nach Gebrauch eines Haarmittels („Haemoës Haarkultur") gesehen.

Herr *Henningsen* hatte einen Fall von *Reinfektion* zum zweiten Male bei demselben Patienten gesehen.

A. Kißmeyer (Kopenhagen).

Digitized by Google

Periodische Literatur.

Zusammengestellt von Dr. *Arthur Alexander* in Charlottenburg.

Dermatologie.

Therapie. Radiologie.

O. H. Foerster und *H. R. Foerster*, **Beobachtungen über eine neue Methode der Psoriasisbehandlung mit Röntgenstrahlen.** Arch. of Derm. Bd. 4. Nov. 1921.

Referat über die bekannte Arbeit von *Brock* (Strahlentherapie 11. 2. 1920). Die Beobachtungen von *Brock* werden bestätigt und bei einem Material von 23 Patienten bei 13 Kranken Besserung zum Teil sehr erheblicher Art erzielt. Rückfälle blieben jedoch nicht aus. Die Verfasser kommen zu dem Schluß, daß diese Methode genügend gute, wenn auch nur temporäre Resultate gebe, um in der Praxis angewendet zu werden. (Die bisherigen Erfahrungen der *Bonner Hautklinik* rechtfertigen eine so günstige Beurteilung nicht. Die Frage der günstigsten Dosis scheint die Hauptrolle zu spielen, wie *Brock* das neuerdings selbst betont. Sicherlich sind seine ersten Dosenangaben viel zu hoch; wir sahen dabei keine Einwirkung oder nur Verschlechterungen. Diese Tatsache scheint immerhin für die Richtigkeit der *Brock*schen Gedankengänge verwertbar zu sein. Über unsere letzthin begonnenen Versuche mit minimalen Dosen [0,05 bis 0,1 ED in der Thymus] kann noch nichts Abschließendes gesagt werden. Ref.) *Schreus*-Bonn.

Görl und *Voigt*, **Soll bei universeller Psoriasis mit Röntgenstrahlen behandelt werden?** M. m. W. 44. 1921.

Nach den Erfahrungen der Autoren ja. Beleg hierfür die Veröffentlichung eines Krankheitsfalles. Welcher Art das durch die Röntgenstrahlen erzielte therapeutische Agens ist, bleibt hierbei einstweilen noch ungeklärt. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

Karl Gawalowski-Prag, **Röntgenstrahlenwirkung auf Psoriasis.** A. f. D. Bd. 130. S. 157.

Kleine Röntgendosen wirken anregend, große direkt schädigend. Die kleinen Dosen wirken in drei Richtungen, auf die Vitalität der veränderten Epidermis, so daß an Stelle der Parakeratose die normale Verhornung wiederkehrt, zweitens auf die natürliche Resistenz der Zellen und drittens anregend auf die innere Sekretion der Schutzkörper der Haut. Bewiesen ist obige Annahme durch die Erfahrung bei großen Dosen, die entzündungserregend wirken, so daß bald wieder neue Herde in der Nähe der alten auftreten.

Wenn durch Bestrahlung in kleinen Dosen auch keine Dauerheilung erzielt wird, so kann die anregende Wirkung, die ja mit der Zeit nachläßt, durch prophylaktische Wiederholung der Bestrahlungen eine Rezidivbildung aufschieben. *W. Loewy*-Bonn.

Ernst Stark-Weiden, **Weitere röntgentherapeutische Erfahrungen.** Strahlenther. Bd. XII. H. 4.

Digitized by Google

Verf. berichtet u. a. über gute Röntgenresultate bei Lupus, Bartflechte, Warzen, Papillomen, von Mißerfolgen bei Akne, von Abheilungen bei Psoriasis, Ekzemen, Pruritus, bei denen es jedoch leicht zu Rezidiven kommt. Ein Fall von Aktinomykose blieb nach einmaliger Bestrahlung rezidivfrei. Auch 5 tertiäre Luesfälle, bei denen Tuberkulose in Differentialdiagnose kam, heilten unter Röntgenbestrahlungen und Neosalvarsan (!) ab.

Pürckhauer-Dresden.

Albert Soiland, **The Therapeutic Aspect of Irradiation in Superficial Malignancy.** Journ. A. M. A. Vol. 77. Nr. 20. Nov. 1921.

Zusammenfassender Vortrag über Indikation und Methodik der Röntgen- oder Radiumbestrahlung von malignen Hautgeschwülsten.

Edm. Hofmann-Bonn.

Stephan Rothman-Gießen, **Folgezustände der Röntgenbehandlung bei Lupus vulgaris.** Strahlenther. Bd. XIII. H. 2.

Nach den an der Lupusheilstätte in Gießen gesammelten Erfahrungen kann der Lupus vulgaris der Haut durch Röntgenbestrahlung, ohne daß man schwerwiegende Schäden und Gefahren mit in den Kauf nimmt, weder geheilt noch günstig beeinflußt werden. Die Gefahren des Karzinoms, der therapeutischen Unbeeinflußbarkeit der Rezidive und des kosmetischen Mißerfolges sind groß und erschweren die Prognose in einem Grade, wie sie beim natürlichen Verlauf des Lupus nie gestellt werden muß.

Pürckhauer-Dresden.

L. Kleinschmidt-Essen, **Über die Röntgenbehandlung tuberkulöser Erkrankungen im Bereiche der oberen Luftwege (Schleimhautlupus und Kehlkopftuberkulose).** Strahlenther. Bd. XIII. H. 2.

Nach Verfassers Erfahrungen ist die Röntgenbehandlung allen anderen Behandlungsarten weit überlegen. Der *Nasenschleimhautlupus* wird von außen beiderseits bestrahlt und der Strahlenkegel so eingestellt, daß die Nasenschleimhaut unter das Kreuzfeuer der Röntgenstrahlen kommt und so zugleich die tuberkulös infizierten an- und abführenden Lymphbahnen getroffen werden. Röhrenhärte BW 6 durch 3—4 mm Al. Filter 9—10 X. *Schleimhautlupus der Oberlippe und des Zahnfleisches am Oberkieferfortsatz sowie des harten Gaumens* werden direkt bestrahlt und meist in 6 Sitzungen zur Heilung gebracht. Am schwersten zugänglich der Röntgenbehandlung ist die *Kehlkopftuberkulose*; doch konnte Verf. mit relativ geringen Strahlenmengen — im Gegensatz zu anderen Autoren — z. T. sehr gute Erfolge erzielen. Die vordere Seite des Halses wird in zwei 10 cm große Quadrate geteilt, die in der Mittellinie zusammenstoßen. Bei seitwärts gedrehtem Kopf wird am ersten Tag das eine, am nächsten oder übernächsten Tag das andere Feld bestrahlt mit 10 X durch 4 mm Al. Filter bei BW 6. Nach 14 Tagen: Wiederholung derselben Bestrahlung beiderseits und so fort, im ganzen 10 mal. Die gleichzeitige örtliche medikamentöse Therapie ist zu empfehlen. *Pürckhauer*-Dresden.

Hans Holfelder-Frankfurt a. M., **Die Röntgentiefentherapie der malignen Tumoren und der äußeren Tuberkulose.** Strahlenther. Bd. XIII. H. 2.

Aus dieser Arbeit hat für den Dermatologen das meiste Interesse die Behandlung der Kankroide und Hautepitheliome. Da eine Kreuz-

Digitized by Google

feuerbestrahlung des Hautkrebses und infolgedessen auch eine räumlich homogene Strahlung in das wenige Millimeter in die Tiefe ragende Krebsgewebe unmöglich ist, so muß man den Fokushautabstand weit nehmen, d. h. das Strahlenkegelfeld als Fernfeld ansetzen. Bei 70—80 cm Fokushautabstand gelingt es, auf Kosten der Bestrahlungsdauer die räumliche Homogenität innerhalb der ersten zwei Zentimeter unter der Hautoberfläche für das praktische Ergebnis einigermaßen ausreichend herbeizuführen. Verf. bestrahlt also Kankroide und Epitheliome mit harter, schwer gefilterter Strahlung aus einem Fokushautabstand von 50—80 cm. Für die Lippenkarzinome gilt dasselbe wie für die Epitheliome.

Pürckhauer-Dresden.

E. Hesse-Düsseldorf, **Erwiderung auf Karl Schindlers Aufsatz „Der Wert der Lichtbehandlung in der Luestherapie".** Strahlenther. Bd. XIII. H. 1.

Polemik gegenüber *Schindlers* Anschauung von der *wichtigen* Rolle der Lichtbehandlung in der Luestherapie. Beweise für die Richtigkeit seiner Anschauungen hat *Schindler* nicht erbracht. Bei allen Erkrankungen, so auch bei der Syphilis, sind die *Abwehrfunktionen* des Organismus *sehr* bedeutungsvoll; sie werden durch physikalische, meist hautreizende Maßnahmen verstärkt. Um die schweren syphilitischen Nervenkrankheiten zu verhüten, muß jede Heilmethode, auch die unspezifische (Sonnenbehandlung), herangezogen werden. *Pürckhauer*-Dresden.

Beck, **Zur Radiumbehandlung der Hämangiome.** M. m. W. 1921. 39.

Bei richtiger Anwendung dürfte dem Radium ein nicht zu kleiner und nicht der letzte Platz der therapeutischen Eingriffe zukommen.

Kretzschmar-Plauen i. V.

Hammer, **Zur Röntgenbehandlung der Sklerodermie.** M. m. W. 1922. 48.

Der eingetretene Erfolg dürfte wohl als eine Wirkung auf die Thymus resp. als eine direkte Beeinflussung des Sympathikus durch Thymusreizung angesehen werden. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

Hammer, **Zur Röntgenbehandlung der Sklerodermie.** M. m. W. 1921. 35.

Der Verfasser beurteilt die Erkrankung als eine endokrine Störung; denn nach Bestrahlung der Thymusgegend und der bei der Patientin vorhandenen Struma trat eine ganz erhebliche Besserung des Leidens ein.

Kretzschmar-Plauen i. V.

Kleinschmidt-Essen, **Röntgenbehandlung des Mal perforant du pied.** D. m. W. 1921. Nr. 21.

In zwei Fällen von Mal perforant, die anderer Therapie trotzten, wurden mit Röntgenbestrahlung vorzügliche Erfolge erzielt. Dosierung: 9 X mit 3 mm A.-F. pro Sitzung, in 14 tägigen Abständen gegeben. Nach zwei Volldosen bzw. nach einer trat völlige Heilung ein.

O. Grütz-Kiel.

Peyser, **Zur Röntgenbehandlung der Schweißdrüsenentzündung in der Achselhöhle.** M. m. W. 1921. 27.

Digitized by Google

Die Röntgenbehandlung ist eines der vielen Mittel, die man bei der Schweißdrüsenentzündung der Achselhöhlen versuchen kann; das gesuchte, souveräne Mittel ist sie nicht. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

L. Rickmann-St. Blasien, **Zur Entstehung und Behandlung der Mastdarmfisteln.** K. W. 1922. 24.

Die Mastdarmfisteln sind meist tuberkulöser Natur. Durch chirurgische Eingriffe sind sie vielfach nicht zum Verschluß zu bringen, dagegen relativ oft durch Röntgentiefenbestrahlung. *Arthur Alexander*-Berlin.

L. Mazzoni, **Die Behandlung des Rhinoskleroms mit Röntgenstrahlen und Radium.** Giorn. ital. d. mal. ven. 1922. H. 2.

Bericht über 15 Fälle von Rhinosklerom, welche mit Röntgenstrahlen und Radium behandelt wurden. Besonders die Behandlung mit Radium gab *Mazzoni* vorzügliche Resultate, die den Resultaten, die man mit dem Messer, dem scharfen Löffel, dem Thermokauter erhält, bei weitem überlegen waren, und zwar vor allem durch den Umstand, daß sich das Radium leicht in die tiefen Teile der Nase, den Pharynx und Larynx hineinbringen läßt. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

V. Palumbo, **Die Radiumbehandlung bei einigen Formen der umschriebenen Hyperkeratosen der Fußsohle.** Giorn. ital. d. mal. ven. 1922. H. 2. p. 738.

Bei den umschriebenen Hyperkeratosen der Fußsohle erhält man nach *Palumbo* die schnellsten Heilungen durch Radium. Höchstens 2 Applikationen sind erforderlich, um die Affektionen zur Heilung zu bringen *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

H. Morrow und *L. Taussig*, **Gesichtsepitheliome und ihre Behandlung mit Radium.** Arch. of Derm. Bd. 5. H. 1. Jan. 1922.

Die Verfasser empfehlen bei oberflächlichen Epitheliomen Oberflächenapplikation mit Filterung von 0,1 mm Aluminium bis 0,5 mm Silber und Gummiüberzug. Bei tiefer reichenden Geschwülsten werden Röhrchenpräparate in den Tumor eingestochen. Die Dosierung ist nicht genau angegeben. *Schreus*-Bonn.

M. J. Sittenfield, **New Roentgenotherapy in Cancer.** Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 2. Jan. 1921.

Vortrag über die Neuerscheinungen auf dem Gebiete der Röntgenologie in Deutschland. Lilienfeld-Röhre, Müller-Siederöhre und Fürstenau-Coolidge-Röhre. Elektroskop von Wolff. Jontoquantimeter von Szillard. Die Behandlungsmethoden des Karzinoms werden dargestellt nach Erfahrungen in Berlin (*Bumm*), Erlangen (*Seitz* und *Wintz*) und Freiburg (*Opitz*). *Edm. Hofmann*-Bonn.

Werner-Heidelberg, **Die Behandlung von bösartigen Neubildungen mit radioaktiven Substanzen.** Strahlenther. Bd. XIII. H. 2.

Zur Radiumbehandlung der Epitheliome genügen im allgemeinen Kapseln von 10—20 Radiumelementstärke pro Quadratzentimeter. Die Bestrahlungsdauer muß so lange sein, daß eine kräftige Entzündung an der Oberfläche des Epithelioms stattfindet (etwa 10—14 Stunden).

Digitized by Google

Nach Abklingen der Reaktion nach etwa 6 Wochen muß, falls das Epitheliom noch nicht völlig geschwunden ist, eine Nachbestrahlung mit etwa $^2/_3$ der ersten Dosis durchgeführt werden. Bei oberflächlichen Epitheliomen genügen dünne Filter, bei tiefergreifenden dagegen sind solche notwendig, die die gesamte α- und β-Strahlung abfangen (u. a. 3 mm Aluminium).
Pürckhauer-Dresden.

H. Hazen und *F. Eichenlaub*, **Die Röntgenbehandlung der Akne vulgaris.** Arch. of Derm. Bd. 4. Nov. 1921.

Technik: ca. ½ E D harter Strahlung ohne Filter mit 2 Wochen Pause. Resultate: Schnellere und dauerndere Heilung als mit jeder anderen Methode. *Schreus*-Bonn.

Walter Brock-Kiel, **Welche Bedingungen sind maßgebend für die Röntgenbehandlung der Hautkrebse?** Strahlenther. Bd. XIII. H. 1.

Der Heileffekt mit Röntgenbestrahlung hängt ab von der Lokalisation des Tumors. Liegt der Tumor in einem drüsenarmen, d. h. wenig radiosensiblen Gewebsbett — über knöchernen Schädelpartien —, so sind die Erfolge einwandfrei günstig: Stirn-, Schläfen-, Lid-, Nasen-, Lippenkarzinome und solche, die über dem Processus mastoideus und auf den vorderen Wangenpartien gelagert sind. Müssen dagegen große Drüsenkomplexe mitbestrahlt werden, wie vor und unter dem Ohr (evtl. auch Lippe), über der Parotis und dem Kieferhalswinkel, so sind die Resultate schlecht. Diese sind primär chirurgisch zu behandeln. — Die Strahlung muß hochgefiltert sein: 110 % HED pro loco in einer Sitzung, nach 2—3 Monaten wiederholt. Bei nachweisbaren Drüsen muß *primär* der Tumor und dann erst — wenn überhaupt — die Drüsen bestrahlt werden, und zwar mit Drüsenreizdosen. Bei ungeschädigtem Drüsenkomplex ist eine vorausgehende Karzinomnekrosendosis auf die Drüse *in hohem Maße* schädlich, da sie das Filter vernichtet. (Schädigung des Lymphdrüsenapparats und der Drüsen endo- und exokriner Funktion.) Eine vorher verabreichte geringe Reizdosis könnte evtl. die Abwehrfunktionen erhöhen. *Pürckhauer*-Dresden.

Almquist-Stockholm, **Sur le traitement de la parapsoriasis lichénoide par la lumière.** Acta dermato-vén. Bd. II. 3. 1921.

2 Fälle, Heilung durch Höhensonne, elektrisches Licht, Sonnenbäder.
Arthur Alexander-Berlin.

Adolpho Hackradt-Freiburg i. Br., **Über die Ausbreitung der photochemischen Strahlenenergie vom Standpunkt der Potentialtheorie.** Fünfte Mitteilung. Strahlenther. Bd. XII. H. 4.

Zum Referat nicht geeignet. *Pürckhauer*-Dresden.

Carl With, **Studies on the effect of light on Vitiligo.** Brit. Journ. of Derm. Vol. XXXII. May 1920.

With hat an dem Material der Hautkrankenabteilung des Finseninstitutes in Kopenhagen Untersuchungen angestellt mit Finsenlichtbestrahlung bei Vitiligo-Fällen. Seine Ergebnisse und Folgerungen sind folgende:

1. Vitiligo wird während der Bestrahlung deutlicher sichtbar an Stellen,

Digitized by Google

wo er vordem schwach zu erkennen war; es ist aber nicht gelungen, neue Vitiligostellen zu erzeugen.

2. Das Licht bewirkt auf den Vitiligoflecken eine fleckige, bald schärfere, bald undeutlicher sichtbare Pigmentation, die sich von der Peripherie nach dem Zentrum zu erstreckt und mindestens 14 Monate anhält.

3. Es ist erwiesen, daß die Vitiligostellen auf die Bestrahlung mit stärkerem Erythem reagieren als die pigmentierte Haut; aber nach und nach gewöhnen sich die Patienten an größere Lichtmengen auch an den Vitiligostellen. Daraus folgt, daß es dem Organismus möglich sein muß, sich gegen Licht auch auf andere Art und Weise als durch Bildung von Pigment zu schützen.

4. Der endgültige Beweis, daß es Sache der Pigmentation ist, einen Schutz gegen das Licht zu bilden, ist noch nicht erbracht; so manche Beobachtungen lassen allerdings darauf schließen.

Dittrich-Charlottenburg.

v. Groer und *v. Jasinski*-Lemberg, **Über die Beeinflussung der Haut durch Quarzlampenbestrahlung.** K. W. 1922. 14.

Direkt nach der Bestrahlung tritt eine Hypalgesie auf, die sehr bald einer Hyperalgesie weicht. *Arthur Alexander*-Berlin.

Adolpho Hackradt-Freiburg i. Br., **Über die Lagerung des Patienten bei Belichtung mit der künstlichen Höhensonne.** Strahlenther. Bd. XII. H. 4.

Zur möglichst intensiven und gleichmäßigen Bestrahlung der Körperoberfläche empfiehlt sich der Bestrahlungsmodus nach *Rost* mit zwei Höhensonnen im Abstand von 75 cm voneinander und in einer Entfernung von 50 cm vom Patienten. Dabei empfiehlt es sich, den Kranken in liegender Körperhaltung zu bestrahlen, um der vermehrten Blutfülle der unteren Extremitäten zu begegnen. *Pürckhauer*-Dresden.

Fritz Kohl-Leipzig, **Neue Bestrahlungslampen für konstitutionelle Strahlentherapie mit sonnenähnlichem Licht.** Strahlenther. Bd. XII. H. 4.

Das erstrebenswerte Ziel der Heliotherapie ist eine *sonnenähnliche Lichtquelle*, die jedoch die bisher therapeutisch verwendeten Lampen nicht besitzen. Verf. beschreibt zwei Lichtquellen, die dieser Forderung nahekommen, einmal die *Ultralux-Lampe*, bei der Effektkohlen verwendet werden (= Kohlen mit Zusätzen von Chemikalien oder Metallen), und zweitens die *Heliol-Lampe*, die den blauen, violetten und ultravioletten Teil des Spektrums, die chemisch wirksame Strahlengruppe, stärker hervortreten läßt, dadurch, daß im *sauerstoffarmen Raum* die Spannung vergrößert und damit der Lichtbogen gesteigert wird. Es bildet sich statt des schlecht leitenden Kohlendioxyds *Kohlenoxyd*, das die Luminiszenzstrahlung gibt — aus der die chemisch wirksamen Strahlen stammen —, die sich dem kontinuierlichen Kraterspektrum superponiert. Durch — leicht auswechselbare — Quarzzylinder wird die Wirksamkeit der Lampe, nach der ultravioletten Seite hin, gesteigert.

Pürckhauer-Dresden.

Pincussen-Berlin, **Die physikalischen und chemischen Grundlagen der Lichtbehandlung.** D. m. W. 1921. Nr. 11.

Digitized by Google

Zum Referat nicht geeignet, ist im Original einzusehen.

O. Grütz-Kiel.

Schütze-Berlin, **Dosierbare Lichttherapie.** D. m. W. 1921. Nr. 12.

Auf Grund von Bestrahlungsversuchen wird gezeigt, daß die biologischen Wirkungen des Lichtes auf die Haut den Werten parallel gehen, die von dem Aktinimeter für die jeweilige Dosis angegeben waren, daß also geringere Hautreaktionen den kleinen Aktinimeterwerten, stärkere Hautreaktionen den größeren Aktinimeterzahlen entsprachen. Gleiche Aktinimeterwerte, die bei verschiedener Belastung (z. B. bei 300 Watt und 600 Watt) erzielt waren, gaben *denselben* biologischen Effekt, der aber nach den Anschauungen von *Jentzsch* bei stärkerer Belastung wegen der dabei eintretenden unverhältnismäßigen Vermehrung des ultravioletten Strahlenanteils theoretisch größer zu erwarten sein müßte. Dadurch erweist sich, daß nicht den ultravioletten Strahlen allein die biologische Wirksamkeit zukommt. *O. Grütz*-Kiel.

Otto Strauß-Berlin, **Über Messungen in der Lichtbehandlung.** D. m. W. 1921. Nr. 10.

Nach einer Kritik der bisher verwandten Lichtdosierungsmethoden nach *Meyer-Bering* und *Rost-Hackradt* teilt der Verfasser einige eigene Beobachtungen mit dem neuen *Fürstenau*schen Aktinimeter mit, die dafür zu sprechen scheinen, daß dasselbe ein etwa 10 mal genaueres Meßinstrument im Vergleich zum *Meyer-Bering*schen Meßverfahren ist. Gegenüber *Jentzsch-Greefe*, der in Untersuchungen am Spektrum die Unempfindlichkeit des Aktinimeters gerade für ultraviolette Strahlen dargetan zu haben glaubte, betont der Autor auf Grund eigener Versuche, daß die ultravioletten Strahlen sehr wohl auf die Selenzelle einwirken; die gegenteiligen Ergebnisse von *Jentzsch-Greefe* erklären sich aus seiner Versuchsanordnung. Der Verfasser hält das Aktinimeter für einen entschiedenen Fortschritt in der Lichtdosierung und empfiehlt das Instrument für die Praxis als das zurzeit einfachste und genaueste Dosierungsmittel.

O. Grütz-Kiel.

Fink-Gießen, **Fürstenau-Aktinimeter und Lichtdosierung.** D. m. W. 1921. Nr. 14.

Entschieden ablehnende Stellungnahme gegenüber dem Aktinimeter als Meßapparat für Lichtdosierung auf Grund eigener Versuche, aus denen angeführt wird, daß eine biologisch nur ganz schwach wirksame Bogenlampe einen weit größeren Aktinimeterausschlag ergab als eine Bachsche Höhensonne mit neuem Brenner, und daß das Licht der untergehenden Sonne einen ebenso starken Ausschlag gab wie eine gewöhnliche Glühbirne. Auch zum Vergleich verschiedener Exemplare desselben Bestrahlungstyps erwies sich das Aktinimeter als unbrauchbar.

O. Grütz-Kiel.

Keller-Freiburg i. Br., **Die Verwendbarkeit des Fürstenauschen Aktinimeters für Höhensonnen.** D. m. W. 1921. Nr. 17.

Vergleichende Bestrahlungsversuche mit 5 Bach-Höhensonnen ergaben die Feststellung, daß das Aktinimeter nicht imstande ist, Unterschiede in der biologischen Wirksamkeit der verschiedenen Lichtquellen

Digitized by Google

anzuzeigen, ja, daß es gerade durch Täuschung ihre Erkennung verhindert.
O. Grütz-Kiel.

Fürstenau-Berlin, **Fürstenau-Aktinimeter und Lichtdosierung.** D. m. W. 1921. Nr. 23.

Entgegnung auf die von *Fink* und *Keller* gegen das Aktinimeter gerichteten Beanstandungen. Die von *Keller* gemachten Beobachtungen dienen *Fürstenau* sogar als neue Argumente *für* und nicht *gegen* die Brauchbarkeit des Aktinimeters. Einzelheiten sind im Original nachzusehen.
O. Grütz-Kiel.

F. Schanz, **Die Schädigung der Netzhaut durch ultraviolettes Licht.** Arch. f. Ophthalm. Bd. 106. H. 1 u. 2.

Bei Glasbläsern beobachtete Verf. eine hochgradige Herabsetzung ihrer Dunkeladaptation, die Arbeiter waren sich der Störung an ihren Augen nicht bewußt. Auch bei anderen Berufen, z. B. bei einem Bäcker, der seit langen Jahren bei elektrischer Beleuchtung vor dem Backofen beschäftigt war, wurden ähnliche Sehstörungen festgestellt. Zwei Arbeiterinnen aus Glühlampenfabriken wurden gleichfalls untersucht; es konnte in dem einen Falle eine deutliche Störung der Dunkeladaptation nachgewiesen werden. *M. Lewitt*-Berlin.

Syphilis. Allgemeine Pathologie. Pathologische Anatomie. Bakteriologie.

W. Kolle und *F. Ruppert*, **Die chemotherapeutische Differenzierung von Spirochaeta pallida und Spirochaeta cuniculi im Kaninchen.** Med. Kl. 1922. Nr. 20.

Nach zahlreichen im Georg Speyer-Haus ausgeführten Untersuchungen genügen 4 mg Silbersalvarsan pro Kilogramm Körpergewicht bei einem Kaninchen mit starkem, durch Spirochaeta pallida erzeugtem Primäraffekt *immer*, um die Spirochäten rasch zum Schwinden und den Primäraffekt zum Abheilen zu bringen; oft genügen schon 3,5 mg. Bei Kaninchen mit Ulzerationen, durch Spirochaeta cuniculi hervorgerufen, wirken dagegen 4 mg Silbersalvarsan reizend, Ulzera und Spirochäten persistieren; ebenso nach 5 und 6 mg Silbersalvarsan. Erst bei 7 mg beginnt seine Wirkung, und erst 10 mg pro Kilogramm wirken als *Heil*dosis. — Hiermit ist die Möglichkeit der chemotherapeutischen Differenzierung beider Infektionen beim Kaninchen in vivo gegeben: Die Tiere werden in Intervallen von 8 Tagen mit 4,5 oder 6 mg Silbersalvarsan pro Kilogramm Gewicht behandelt; sind nach 2—3 Tagen die Spirochäten noch beweglich, so ist spontane Kaninchenspirochätose erwiesen. *Fritz Callomon*-Dessau.

W. Ölze-Leipzig, **Morphologische Verschiedenheiten bei Spirochaeta pallida.** K. W. 1922. 24.

Die Spirochäten der Lues II sind länger und windungsreicher als die bei Primäraffekten. *Arthur Alexander*-Berlin.

F. Plaut und *P. Mulzer*, **Kaninchensyphilis.** M. m. W. 1921. Nr. 38.

Im Original einsehen. Die Liquorpleozytose der syphilitischen Kaninchen beruht auf syphilitischen Prozessen im Zentralnervensystem

Digitized by Google

und ist der Ausdruck der im Nervensystem der syphilitischen Kaninchen gefundenen Infiltrationen. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

A. v. Wassermann und *M. Ficker*, **Reinkulturen der Spirochaeta pallida in festem und flüssigem Nährboden, sowie Übertragung dieser Kulturen auf Tiere.** K. W. 1922. 22.

Von etwa 80—90 Primäraffekten gelang es, 7 Reinkulturstämme zu gewinnen. Mit einem Stamm (R. 36) ist es gelungen, Syphilis am Kaninchen zu erzeugen und aus diesem wiederum eine Reinkultur zurückzuzüchten. Toxine der Spirochäten nachzuweisen, ist den Verfassern nicht gelungen. Für die Annahme eines neurotropen Syphilisvirus wäre es besonders wichtig, eine etwaige Hämolysinbildung der Spirochäten nachzuweisen. Klinische Versuche, um festzustellen, ob durch Einverleiben von abgetöteten Spirochäten + Salvarsan Antikörper in vermehrtem Maße erzeugt werden als sonst, sind im Gange. *Arthur Alexander*-Berlin.

R. Frühwald-Leipzig, **Über verschiedene Ergebnisse der experimentellen Syphilisforschung.** A. f. D. Bd. 129. S. 460.

Unter Anführung eines von *Hallopeau* im Jahre 1904 aufgestellten Programmes gibt Verf. einen Überblick über die großen Fortschritte auf dem Gebiete der experimentellen Syphilisforschung in den letzten zwei Dezennien. Wir wissen jetzt, daß in *jedem* Stadium Spirochäten durch Ausschwemmung von irgendeinem Depot aus ins Blut gelangen können. Ebenso wie der Primäraffekt etwa 3 Wochen nach der Infektion auftritt, so folgt auch die erste Eruption auf der Haut etwa 3 Wochen nach der Überschwemmung des Körpers mit Spirochäten, wodurch die Annahme *Hallopeaus* gestützt wird, daß das Virus eine ihm eigene 3 wöchige Inkubationszeit besitze. Ebenso wie in den tertiären Produkten sind die Keime auch in Milch und Sperma mehrfach nachgewiesen, ebenso vor allem im Liquor spinalis, wo sie sogar schon in der 8.—10. Krankheitswoche, und zwar bei sonst ganz normaler Beschaffenheit desselben, auftreten können. Aber die Herstellung einer spezifischen wirksamen Vakzine ist bisher nicht gelungen. *R. Habermann*-Köln.

H. Ziemann-Berlin, **Zum Problem der Resistenz der Syphilisspirochäten und der Krankheitserreger überhaupt.** D. m. W. 1921. Nr. 49.

Ausgehend von der Tatsache der unter Umständen eintretenden Chininresistenz der Malariaplasmodien, beschäftigt sich der Autor mit der Frage, ob es für die Syphilisspirochäten wohl eine ähnliche Salvarsan- bzw. Hg-Resistenz gäbe. Im Rahmen moderner Anschauungen der Vererbungslehre hält er die Entstehung resistenter Spirochätenstämme durch Gewöhnung an das Medikament und die nachfolgende Vererbung der erworbenen Resistenz für möglich. Des Verfassers größtenteils rein hypothetische Ausführungen sollen zur experimentellen Erforschung der Probleme anregen, versteigen sich vielfach aber zu einer gar zu optimistischen Beurteilung der hierzu vorhandenen Grundlagen, z. B. wenn von der Reinkultur der Spirochaeta pallida und der Möglichkeit die Rede ist, eine einzelne Spirochäte weiterzuzüchten und resistente Spirochätenrassen zu gewinnen. Wer sich praktisch mit Pallidazüchtung beschäftigt hat und ihre Schwierigkeiten kennt, wird sich schwerlich in dieser Frage jetzt schon so weitgehenden Hoffnungen hingeben. *O. Grütz*-Kiel.

Digitized by Google

Silberstein-Königsberg, **Über den praktischen Wert der Leuchtbildmethode nach E. Hoffmann.** D. m. W. 1921. Nr. 27.

Für das Aufsuchen der Spirochäten im Giemsa-Präparat bedeutet die Leuchtbildmethode eine wesentliche Erleichterung. Pallida und Refringens lassen sich dabei außer durch die Form auch durch die Farbe unterscheiden, indem Pallida hellgrün, Refringens gelbbraun aufleuchtet. Die Methode leistet auch gute Dienste beim Suchen von Tuberkelbazillen im Ziehl-Präparat, die intensiv grün aufleuchten. Für andere Mikroorganismen ist die Methode weniger geeignet. Die Überlegenheit der gewöhnlichen Dunkelfelduntersuchung des ungefärbten frischen Präparates bleibt aber auch der Leuchtbildmethode gegenüber bestehen.

O. Grütz-Kiel.

F. Ruppert-Frankfurt, **Eine neue Methode zum Färben des Treponema pallidum.** D. m. W. 1921. Nr. 36.

1. Herstellung guter dünner Objektträgerausstriche.
2. Ausstriche lufttrocken werden lassen.
3. 1—2 Minuten in Rugesche Lösung A stellen (Eisessig 1,0, Formalin 20,0, Wasser 100,0).
4. Abspülen.
5. Überschichten und gut trocknen mit in Aqua dest. gesättigter Brillant-Reinblau-8-G-Extralösung.
6. Abkühlenlassen und Abspülen.
7. 3 Sekunden nachfärben mit 5 fach verdünntem Ziehlschen Karbolfuchsin.
8. Abspülen und Abtrocknen.

Die Treponemen erscheinen violettrot auf leichtrötlichem Untergrund.

O. Grütz-Kiel.

Irwin C. Sutton, **A New Method for Demonstrating Spirochetes by Lymph Gland Puncture.** Journ. A. M. A. Vol. 77. Nr. 24. Dez. 1921.

Kurze Beschreibung und Hinweis auf die Bedeutung der Drüsenpunktion für die Diagnose der Lues. Der Verfasser beschickt seine Spritze mit etwas destilliertem Wasser, mit dem er das Serum mischt. Die Erythrozyten sollen so aus dem Präparat ausgeschaltet werden.

Edm. Hofmann-Bonn.

Are There More Strains Than One of Spirochaeta Pallida? Editorials. Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 13. März 1921.

Zusammenfassendes Referat über den heutigen Stand der Stammfrage der Spirochaeta pallida. Nach wie vor stehen sich die beiden Ansichten dermatotropes und neurotropes Virus oder ausschlaggebende Bedeutung der Eigenschaften des Wirtes für die Wirkung der Infektion gegenüber. *Edm. Hofmann*-Bonn.

Samuel R. Haythorn, **A Short Silver Impregnation Method for the Demonstration of Spirochaeta Pallida in Tissue.** Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 11. März 1921.

Als Ersatz für Levaditis Silberimprägnation gibt der Verfasser eine Methode (Azeton-Silber) an, die ihm bessere Resultate als die alte Leva-

Digitized by Google

ditische gegeben hat und außerdem den Vorteil bedeutender Kürze genießt (3 Tage). Die Einzelheiten eignen sich nicht für ein kurzes Referat.

Edm. Hofmann-Bonn.

Aldred Scott Warthin and *Allen C. Starry*, **Second Improved Method for the Demonstration of Spirochaeta Pallida in the Tissues: Warthin and Starry's Silver-Agar Cover-Glass Method.** Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 4. Jan. 1921.

Die in folgendem kurz wiedergegebene neue Färbemethode gibt nach den Autoren bessere Resultate als die Levaditifärbung oder eine der Modifikationen. Vor allen Dingen hat sie den Vorteil der Kürze.

Formaldehydfixierung. Paraffineinbettung, Aufkleben des Schnittes auf ein Deckglas. Xylol, Alkohol, Wasser. Abspülen mit 2 % igem Silbernitrat, Bedecken des Schnittes mit einem zweiten Deckglas (Kapillarattraktion) in 2 % iger Silbernitratlösung für ½—1 Stunde im Brutschrank, Trennung der Deckgläser und Reduktion in folgender Mischung:

2 % ige Silbernitratlösung 3,0
warmes Glyzerin 5,0
warme 10 % ige wässerige Gelatinelösung 5,0
warme 1½ % ige Agarsuspension 5,0
5 % ige wässerige Hydrochinonlösung 2,0.

Darauf Abspülen in 5 % iger Natriumthiosulphatlösung. Destilliertes Wasser, Alkohol, Xylol, Kanadabalsam. *Edm. Hofmann*-Bonn.

P. Perez Grovas, **Experimental Transmission of Yellow Fever: Cases Occurring in Vera Cruz in 1920, Together with the Isolation of Leptospira Icteroides.** Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 6. Febr. 1921.

Die Leptospiren des Gelbfiebers aus Vera Cruz sind die gleichen wie die aus Guayaquil. Es ist gelungen, vom kranken Menschen oder aus der Kultur durch intraperitoneale Impfung bei Meerschweinchen die Krankheit zu erzeugen. Meerschweinchenpassage erhöht die Virulenz der Leptospiren für dieses Tier. *Edm. Hofmann*-Bonn.

Frederick Eberson and *Martin F. Engmann*, **An Experimental Study of the Latent Syphilitic as a Carrier: Preliminary Communication.** Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 3. Jan. 1921.

In 3 Fällen wurde aus dem Drüsenpunktat latent Syphilitischer Spirochäten gezüchtet und zweimal aus der Samenflüssigkeit. Der Tierversuch fiel positiv aus, wenn auch die Inkubationszeit bis zu 7 Monaten betrug. Die Infektion der betreffenden Menschen lag bis zu 13 Jahren zurück. Blut und andere Körperflüssigkeiten wurden im Stadium der Lues latens nicht infektiös befunden. Ein Teil der Patienten war früher behandelt. *Edm. Hofmann*-Bonn.

F. W. Ölze-Leipzig, **Möglichkeiten der Dunkelfelduntersuchung.** D. W. Bd. 73. 35.

Verf. führt aus, daß nicht nur auf dem Gebiete der Dermatologie, sondern auf dem der Medizin und Naturwissenschaften überhaupt die Dunkelfeldbeobachtung vielfach mit großem Nutzen anwendbar sei.

Arthur Alexander-Berlin.

Digitized by Google

Carl Lange-Berlin, **Die biologische Syphilisdiagnostik.** Ztschr. f. ärztl. Fortbildg. 1921. Nr. 23 u. 24.

Lange geht auf die theoretische Auffassung der Wa.-R. ein und auf die im Laufe der Zeit an der Original-Technik (OT) vorgenommenen Modifikationen und „Verfeinerungen". Die Frage: Was ist der Wesensunterschied zwischen positiver und negativer Reaktion? beantwortet Verf. dahin, daß hier nur fälschlicherweise eine prinzipielle Scheidung gemacht werde, daß aber in Wirklichkeit nur eine willkürliche und konventionelle Grenze bestehe. Er weist ferner hin auf die analogen Verhältnisse bei der serologischen Typhusdiagnose mittelst der Widalschen Reaktion, die aber im Gegensatz zur Wa.-R. — die hier eine Grenzreaktion ist — eine Serienreaktion darstellt, so daß bei der Wa.-R. nach OT nur ein kleiner Teil der Titerskala abgestuft werde und alle Titerstärken darunter und darüber der Feststellung entgehen. Wenn man keine Serienreaktionen anstelle, so bestehe die große Schwierigkeit, von welchem Titer ab man allein aus dem serologischen Befund mit Sicherheit Lues diagnostizieren könne, und so bleibe diese Grenze immer bis zu einem gewissen Grade „der Willkür und dem Takte des Untersuchenden" überlassen. Ein anderer Nachteil der Wa.-R. nach OT sei der, daß die Reaktion „eine qualitative diagnostische Reaktion" darstelle, und daß die quantitativen Unterschiede nicht berücksichtigt würden. Verf. zeigt dies an Hand der Verhältnisse bei der Tabes. Die Wa.-R. gebe also nur einen Anhalt für unsere Therapie, solange sie positiv ist; eine negative Wa.-R. nach OT sei für Diagnose und Therapie wertlos, besonders nach vorangegangener spezifischer Behandlung. In solchen Fällen dürfe man auf verbesserte Methoden nicht verzichten, und Verf. gibt einen kurzen Überblick über die verschiedenen Modifikationen und Verfeinerungen der Wa.-R. und deren Wert.

An Hand der Fragen: Wann kann man einen Syphilitiker als geheilt entlassen? und: Was bedeutet eine dauernd positive, durch nichts zu beeinflussende sog. refraktäre Wa.-R.? zeigt Verf. die Überlegenheit einer abgestuften Serienreaktion für Diagnostik, Prognose und Therapie über die Wa.-R. nach OT. Schließlich geht Verf. noch ein auf die Wertigkeit, Technik und Bedeutung der Langeschen Goldreaktion gegenüber der Wertigkeit der Wa.-R. im Liquor cerebrospinalis.

Dittrich-Charlottenburg.

M. J. Winkler, **Erfahrungen mit einigen neueren zur Luesdiagnose angegebenen Methoden und Modifikationen.** Med. Kl. 1921. Nr. 51.

Die Arbeit enthält Ergebnisse und technische Anregungen für die serologischen Methoden der Syphilisdiagnostik, namentlich am Lumbalpunktat. Die Ausführungen *Winklers* erstrecken sich auf die S.-G.-R., Präzipitationsreaktion (*Kodama*) und *Dold*sche Trübungsreaktion. Letzterer erkennt *W.* zwar gegenüber der Wa.-R. den Vorzug der größeren Einfachheit und Reaktionsbreite zu, hebt demgegenüber aber den Nachteil der Unspezifizität in einzelnen Fällen (besonders bei Seren von Tuberkulosen) und den Ausfall zahlreicher Sera infolge hämolytischer oder trüber Beschaffenheit hervor. *Fritz Callomon*-Dessau.

M. Lauterstein und *H. Planner*, **Die praktische Verwertbarkeit der**

Digitized by Google

Organluetinreaktion in der Augenheilkunde. Klin. Mtsbl. f. Aug. Bd. 67. Juli 1921.

Positive Luetinreaktion fand sich unter allen luetischen Augenaffektionen vor allem bei der Keratitis parenchymatosa, und zwar fast regelmäßig bei frischen, seltener bei abgelaufenen Prozessen. Die Luetinreaktion erweist sich in diesen Fällen empfindlicher als die Wa.-R. Durch die Häufigkeit ihres Vorkommens bei rezenter Keratitis parenchymatosa und ihr konstantes Fehlen bei anderen tiefen Keratitisformen kommt ihr hohe differentialdiagnostische Bedeutung zu. *M. Lewitt*-Berlin.

H. Sachs-Frankfurt a. M., **Über den Einfluß von Temperatur und Salzgehalt auf den serologischen Luesnachweis mittels Ausflockung (nach Sachs-Georgi).** A. f. D. Bd. 132. S. 17.

Zahlreiche Versuche haben Verf. gezeigt, daß mit Temperaturerhöhung über ein gewisses Maß die Empfindlichkeit der S.-G.-R. wesentlich abnimmt, indem die Zahl der positiv reagierenden syphilitischen Sera sich etwas verringert. Dagegen gelingt es, durch verhältnismäßig kurzes Vorwärmen der Versuchsröhrchen bei höherer Temperatur (bis 55°) und nachfolgendem Zimmeraufenthalt unspezifischen Ausschlag, wie er gelegentlich nach 2 Stunden Brutschrank- und weiterem Zimmeraufenthalt eintritt, zu vermeiden. Vorteile gegenüber der alleinigen Brutschrankmethode ergeben sich aus dieser Versuchsanordnung nicht. Eine Verstärkung der Kochsalzkonzentration bei der Brutschrankmethode zeigt dagegen auch eine Verstärkung der für Lues charakteristischen Reaktion. Ein NaCl-Gehalt von 1,5 % läßt das spezifische Gepräge der Reaktion unberührt, steigert jedoch vielfach ihre Empfindlichkeit bei alleinigem Aufenthalt im Brutschrank. Der erhöhte Kochsalzgehalt führt zugleich häufig zu einer Flockenvergrößerung, wofür die III. Modifikation *Meinickes* ein Beispiel ist. *Strempel*-Bonn.

J. A. Murto-Helsingfors, **Sachs-Georgis Reaktion als Ersatz der Wa.-R.** Acta dermato-vén. Bd. I. H. 3—4.

Verf. glaubt auf Grund seiner Versuche den Satz aussprechen zu können, daß S.-G.-R. den erhofften sicheren Ersatz der Wa.-R. bildet. Da sie so einfach ist, so darf man wohl über kurz oder lang einer allgemeinen, überall befolgten gleichen Ausführungsregel entgegensehen, deren Fehlen bei der Wa.-R. so lange Zeit Schwierigkeiten verursachte.

Arthur Alexander-Berlin.

Ernst Salén-Stockholm, **Die Ergebnisse der Ausflockungsreaktion nach Sachs-Georgi bei Blut- und Liquoruntersuchungen.** Acta dermato-vén. Bd. I. H. 1—4.

Nach Besprechung der Theorie und der Methodik berichtet Verf. über seine Resultate bei Blutuntersuchungen: Er hebt die negativen Ausfälle bei Fällen hervor, die erfahrungsgemäß unter gewissen Verhältnissen leicht zu unspezifischer Ausflockung neigen können (Tuberkulose usw.); das spricht jedenfalls dafür, daß diese Methode für Lues unspezifische Resultate nicht liefert. Betreffs der Liquordiagnostik findet er eine gewisse Überlegenheit der Wa.-R. über die S.-G.-R.

Arthur Alexander-Berlin.

Digitized by Google

F. Georgi und *H. Lebenstein*, **Über die Bedeutung des Salzgehaltes für die Reaktionsfähigkeit aktiver Sera bei den Ausflockungsmethoden zum serologischen Luesnachweis.** Ztschr. f. Immunitätsforsch. Bd. 33. H. 6. 1922.

Es reagierten inaktive Sera unter Benutzung der *Meinicke*schen Ätherrestextrakte (*Meinicke*s Dritte Modifikation) in 0,85 % iger und 2 % iger Kochsalzlösung gleich stark. Dagegen reagierten aktive Sera unter gleichen Bedingungen in ausgesprochener Abhängigkeit vom Salzgehalt des Mediums. Während sie in 0,85 % iger Kochsalzlösung nur selten positive Reaktion aufwiesen, verhielten sie sich in 2 % iger Kochsalzlösung etwa in Übereintimmung mit den inaktiven Seris.

M. Lewitt-Berlin.

Leonhardt-Würzburg, **Erfahrungen mit der Sachs-Georgischen Reaktion.** D. m. W. 1921. Nr. 10.

Verfasser bestätigt den Wert der S.-G.-R. als Ergänzungsreaktion in der Serodiagnostik der Lues, hält sie aber zur alleinigen Verwendung wegen häufiger Versager nicht für geeignet. *O. Grütz*-Kiel.

Weisbach-Halle, **Ergebnisse der Wassermannschen Reaktion und der Ausflockungsreaktionen nach Sachs-Georgi (Brutschrankmethode) sowie Meinicke (dritte Modifikation).** D. m. W. 1921. Nr. 22.

In Übereinstimmung mit anderen Autoren wird festgestellt, daß die Flockungsreaktionen eher auftreten als die Wa.-R., daß sie länger positiv bleiben als die Wa.-R., daß sie schließlich bei latenter Lues auch häufiger positiv ausfallen als die Wa.-R. Dadurch empfehlen sie sich dringend zur Ausführung neben der Wa.-R., wobei die S.-G.-R. den Vorzug verdient. *O. Grütz*-Kiel.

W. Gaethgens-Hamburg, **Über die Ausflockungsreaktionen von Sachs-Georgi und Meinicke zur Serodiagnostik der Syphilis.** A. f. D. Bd. 129 .S. 467.

Die beiden Ausflockungsreaktionen sind einfach ausführbar und weitgehend spezifisch und stimmen untereinander in 95 % der Fälle überein. Die Meinicke-Reaktion ist insofern empfindlicher, als sich in positiven Fällen öfter eine maximale Flockenbildung feststellen läßt, während die Sachs-Georgi-Reaktion häufiger da ein positives Resultat liefert, wo die Wassermannsche Reaktion noch oder schon wieder negativ ausfällt, so daß sie die letztere wertvoll zu ergänzen imstande ist. An Stelle der 24 stündigen Beobachtungszeit ist die 48 stündige vorzuziehen, da sie oft noch eine Verstärkung zweifelhafter Ergebnisse zeitigt. Durch halbstündiges Zentrifugieren ist eine wesentliche Beschleunigung im Ablauf der Reaktionen zu erzielen. Schütteln dagegen ist nicht zu empfehlen, da es zwar die Ausflockung verstärkt und mitunter den Ablauf der Reaktionen beschleunigt, aber in manchen Fällen unspezifische wärmelösliche Ausflockungen hervorruft. *R. Habermann*-Köln.

Stern, **Über einzeitige Sachs-Georgi-Meinicke-Reaktion.** M. m. W. 1922. Nr. 49.

Die beiden Reaktionen werden in ein und demselben Röhrchen gleichzeitig vorgenommen. Vorschriften für die anzuwendende Technik. Viel-

Digitized by Google

leicht stellt diese Art der Vereinfachung sogar eine Summierung beider Ergebnisse dar. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

H. Sachs und *F. Georgi*, **Die „Trübungsreaktion" beim serologischen Luesnachweis nach Sachs-Georgi.** Med. Kl. 1922. Nr. 27.

Ergebnisse der Versuche von *Sachs* und *Georgi* über Bedeutung, Zustandekommen und Methodik der *Dold*schen Trübungsreaktion unter Benutzung cholesterinisierter Extrakte:

1. Man kann nach mehrstündigem Brutschrankaufenthalt der Versuchsröhrchen bei der S.-G.-R. das Ergebnis gemäß den Angaben *Dolds* an der Trübung erkennen; gleichzeitig aber ist fast stets auch deutliche Flockung bemerkbar. Die Ablesung dieser Trübung bedeutet keinen praktischen Vorteil gegenüber der bisher üblichen Ablesung der Flockung.

2. Es ist gleichgültig, ob man die von *Sachs* und *Georgi* oder die von *Dold* angegebenen Mengenverhältnisse verwendet.

3. Die Frühablesung entspricht zwar meist dem endgültigen Ergebnis; es gibt aber Fälle, in denen das positive Resultat erst nach längerer Zeit deutlich wird, sowie unspezifische, bei längerem Verweilen im Brutschrank wieder verschwindende Frühreaktionen.

4. Zwischen der S.-G.-R. und der *Dold*schen Anordnung besteht kein zur Abgrenzung einer besonderen Methode berechtigender Unterschied; die „*Dold*-Reaktion" ist im wesentlichen identisch mit der S.-G.-R.; die Abweichungen in den Mengenverhältnissen können nicht von maßgebender Bedeutung erscheinen. *Fritz Callomon*-Dessau.

Stühmer und *Mezweiler*-Freiburg, **Über eine kombinierte Sachs-Georgi-Wassermannsche Reaktion.** D. m. W. 1921. Nr. 20.

Bekanntlich läßt sich die S.-G.-R. mit der Wa.-R. kombinieren. *Keining* hat angenommen, daß nach Entlipoidisierung durch die Extraktlipoide bei der S.-G.-R. die Euglobulinfraktion des Serums frei wird und dann mit dem nachträglich zugesetzten Komplement erst reagieren kann. Die Verfasser haben nun an Hand von Versuchen zeigen können, daß nicht die Entlipoidisierung die Reagine für den „Nachwassermann" wirksam macht, sondern daß diese vielmehr durch die Flockung aus dem Extrakt-Serum-Gemisch entfernt werden; denn nach Abzentrifugieren der Flocken läßt sich mit der klaren Flüssigkeit kein positiver Wassermann mehr erzielen, während die Flocken, mit Kochsalz aufgeschwemmt, prompt Hemmung der Hämolyse ergeben. *O. Grütz*-Kiel.

Keining-Bonn, **Über eine kombinierte Sachs-Georgi-Wassermannsche Reaktion.** D. m. W. 1921. Nr. 12.

Verfasser stellt seine Priorität gegenüber *Kafkas* Ansprüchen klar und fügt einige ergänzende Beobachtungen bei der Kombination der S.-G.-R. und Wa.-R. hinzu, die gegen eine Absorptionswirkung seitens der „Flocken" auf das Komplement sprechen. *O. Grütz*-Kiel.

Keining-Bonn, **Über eine kombinierte Sachs-Georgi-Wassermannsche Reaktion.** D. m. W. 1921. Nr. 6.

Um zu einem sicheren Urteil zu gelangen, inwieweit Wa.-R. und S.-G.-R. parallel gehen, stellte der Autor einen Extrakt so ein, daß er gleichzeitig für beide Reaktionen brauchbar war. Wenn beide Reaktionen

Digitized by Google

durch dieselben Serumbestandteile hervorgerufen werden, müßten auch die Ablesungsresultate identisch sein. Ferner müßte auch die Kombination beider Reaktionen eine gewisse Aufklärung über den Reaktionsablauf geben. Es wurde folgende Versuchsanordnung gewählt: Die angesetzte S.-G.-R. wurde nach 3½ Stunden Brutschrankaufenthalt und 1 Stunde Zimmertemperatur abgelesen, dann Komplement hinzugetan und 1 Stunde bei 37° gebunden, darauf Zusatz von Hammelblut und Ambozeptor wie bei der Wa.-R. Nach 1 Stunde Ablesung der Wa.-R. Aus dem Ergebnis ist am bemerkenswertesten, daß eine Abschwächung oder Verbrauch des Extraktes bei der Kombination nicht eintritt, daß aber andererseits zu einer positiven S.-G.-R. nicht *unbedingt* eine positive Wa.-R. gehört, daß ferner eine negative S.-G.-R. noch von einer positiven Wa.-R. gefolgt sein kann. *O. Grütz*-Kiel.

Kafka-Hamburg, **Über eine kombinierte Sachs-Georgi-Wassermannsche Reaktion.** D. m. W. 1921. Nr. 10.

Zur Wahrung der Priorität weist Verfasser auf eigene Versuche hin, die eine Kombination der S.-G.-R. und Wa.-R. zum Gegenstand hatten, in ähnlicher Weise, wie sie später von *Keining* angestellt wurden.
O. Grütz-Kiel.

H. Sachs und *Sahlmann*-Heidelberg, **Über das biologische Verhalten der beim serologischen Luesnachweis entstehenden Flocken.** D. m. W. 1921. Nr. 37.

Für das Verständnis der S.-G.- und Wa.-R. wichtige experimentelle Arbeit, die zu kurzem Referat nicht geeignet ist; sie führte zu dem Ergebnis, daß die bei der S.-G.-R. entstehenden Flocken vorwiegend aus Extraktlipoiden bestehen, daß aber auch ein gewisser Anteil von Serumbestandteilen (Globulinen) im Niederschlag eine funktionell bedeutsame Rolle spielt, indem die Extraktbestandteile gewissermaßen von einer Globulinschicht umhüllt zur Ausflockung gebracht werden.
O. Grütz-Kiel.

M. Klostermann und *W. Weisbach*, **Über die chemische Zusammensetzung der Flocken bei der Sachs-Georgi-Reaktion zum Nachweis der Syphilis.** D. m. W. 1921. Nr. 37.

Eine sorgfältige Analyse größerer Mengen von Sachs-Georgi-Niederschlägen ergab, daß der größte Teil der Flocken, nämlich $^9/_{10}$, aus Lipoiden, nur $^1/_{10}$ aus Eiweißbestandteilen besteht. Die Verfasser glauben, daß ihre Untersuchungen eine Stütze bilden für die *P. Schmidt*sche Auffassung der Wa.-R., daß bei dem Fällungsvorgang die Globuline als Fällungsmittel, das Extraktlipoid als gefälltes Kolloid figurieren, wobei die Globuline die elektrisch negativen Extraktteilchen entladen und umlagern.
O. Grütz-Kiel.

Walter Robitschek-Wien, **Über das Wesen der bei der Sachs-Georgischen Reaktion entstehenden Flocken.** D. W. Bd. 73. 30.

An der Bildung der bei positivem Ausfall der S.-G.-R. auftretenden Flocken sind die Extraktlipoide und Serumglobuline, und zwar in verschiedenem Mengenverhältnis, beteiligt. *Arthur Alexander*-Berlin.

Digitized by Google

R. Bauer und *W. Nyiri*-Wien, **Zur Theorie und klinischen Verwendbarkeit der Meinicke-Reaktion (III. Modifikation).** Ztschr. f. Immunitätsforsch. Bd. 33. H. 4/5.

Zu kurzem Referat nicht geeignet. Die Flockungsreaktion nach *Meinicke* (D. M.) ist nach den Erfahrungen der Verf. eine praktisch sehr gut verwendbare Methode zum Nachweis der Lues im Blutserum und Liquor cerebrospinalis. Sie ist technisch wesentlich einfacher als die Wa.-R. und ist dieser mindestens gleichwertig. *M. Lewitt*-Berlin.

W. Schönfeld-Würzburg, **Über die Meinickesche Reaktion (D. M.) und Sachs-Georgische Reaktion (in ihren beiden Arten der Ausführung) und die Stellung dieser Reaktionen zur Wassermannschen Reaktion.** D. W. Bd. 73. 31.

1. Die M.-R. in ihrer Ausführung als D.-M. zeigt nach Ausschaltung nicht verwertbarer Versuchsreihen eine verhältnismäßig weitgehende Übereinstimmung mit der Wa.-R. Das gilt auch für die S.-G.-R., ohne daß hier ganze Versuchsreihen nicht verwertbar gewesen wären. Ein Unterschied bei diesen Ergänzungsmethoden der Wa.-R. ist insofern vorhanden, als die S.-G.-R. (die alte Methode) die schärfsten, aber nicht immer spezifischsten Ausschläge gibt.

2. Für die Praxis empfehle ich als Ergänzungsmethode der Wa.-R. die S.-G.-R.

3. Eigenhemmungen resp. Eigenflockungen kommen sowohl bei der D.-M. wie bei der S.-G.-R. häufiger vor als bei der Wa.-R.

4. Die Ursachen des Zustandekommens beider Reaktionen sind noch nicht vollkommen geklärt, vielleicht handelt es sich um Kolloidreaktionen. *Arthur Alexander*-Berlin.

Hugo Hecht-Prag, **Eine neue Flockungsreaktion bei Syphilis.** D. m. W. 1921. Nr. 49.

Beschreibung einer neuen Flockungsreaktion, die im wesentlichen auf einer vom Verfasser früher ausgearbeiteten Methode beruht, bei welcher die Präzipitation im Antigen-Luesserum-Gemisch in Form einer großen Flocke makroskopisch sichtbar wird. Die Resultate gleichen etwa denen einer verfeinerten Wa.-R. Einzelheiten der Technik und der Extraktbereitung sind im Original nachzusehen. *O. Grütz*-Kiel.

Poehlmann, **Über die neue vereinfachte Luesflockungsreaktion (Trübungsreaktion) von Dold.** M. m. W. 1921. Nr. 42.

Die Übereinstimmung dieser Reaktion mit der Wa.-R. und der S.-G.-R. ist eine weitgehendere, wenn man sie als Flockungsreaktion erst nach 24 Stunden im Agglutinoskop und nicht als makroskopisch ablesbare Trübungsreaktion schon nach 4 Stunden abliest. Die Doldreaktion unterscheidet sich von der S.-G.-R. nur durch die veränderten, quantitativen Verhältnisse. Als Flockungsreaktion nach 24 Stunden zeigt die Dold-R. mit der S.-G.-R. die größte Übereinstimmung. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

N. Frank-Budapest, **Untersuchungen über den Cholesteringehalt der Antigene und dessen Bedeutung bei der Wassermannschen Reaktion.** K. W. 1922. 9.

Der Prozentgehalt an Cholesterin schwankte bei den von den ver-

Digitized by Google

schiedenen Instituten erhaltenen Extrakten von 0,014—0,033 %. Der Verdünnungsgrad des Antigens oder die Ergänzung des Systems mit Kochsalzlösung resp. deren Weglassung übten auf die Resultate der Wa.-R. keinen Einfluß aus. *Arthur Alexander*-Berlin.

W. Gaehtgens, **Beitrag zur Frage der Komplementauswertung bei der Wassermannschen Reaktion.** Ztschr. f. Immunitätsforsch. Bd. 33. H. 1.

Die *Kaup*sche Modifikation der Wa.-R. (Arch. f. Hyg. Bd. 87) zeichnet sich durch Zuverlässigksit und gegenüber der Originalmethode durch größere Empfindlichkeit aus. Zur einwandfreien Bestimmung des für jedes Serum erforderlichen Komplementminimums muß das Komplement mit dem Serum in Gegenwart einer indifferenten Kontrollflüssigkeit, welche lediglich die eigenhemmende, nicht aber die spezifisch bindende Wirkung des Extraktes zum Ausdruck bringt, ausgewertet werden. Als geeignete indifferente Kontrollflüssigkeit hat sich eine 0,1 % ige alkoholische Cholesterinlösung in 25—30 facher Verdünnung erwiesen. Gegenüber der Wassermannschen Originalmethode lieferte die Cholesterinbindungsmethode 10 % mehr positive Reaktionen, die spezifischer Natur waren. Die *Kaup*sche Modifikation und die Cholesterinbindungsmethode sind hinsichtlich ihrer praktischen Leistungsfähigkeit als gleichwertig zu betrachten.

M. Lewitt-Berlin.

Rusea, **Über Wassermannsche Reaktion in der Frauenmilch.** Pediatra. Bd. 29. 1921.

Die Milch suspekter Mütter wurde scharf zentrifugiert und 0,5—1,0 zur Wa.-R. verwandt. Eine Inaktivierung ist nicht nötig, doch ist die Empfindlichkeit der Reaktion geringer als im Blut. Verf. glaubt, daß eine positive Reaktion in der Milch schwere und unbehandelte Fälle anzeigt.

Wallerstein-Düsseldorf.

John A. Kolmer, **Standardization of the Wassermann Reaction.** Journ. A. M. A. Vol. 77. Nr. 10. Sept. 1921.

Die Widersprüche in verschiedenen Laboratorien der mit demselben Blut angestellten Seroreaktionen erfordert Ausarbeitung und Anwendung einer Normalmethode, die der Autor gefunden zu haben glaubt. Die Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden. *Edm. Hofmann*-Bonn.

L. Rohdenburg, A. L. Garbat, Leo Spiegel and *P. J. Manheims*, **The Wassermann Test and Its Limitations in Diagnosis and Treatment.** Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 1. Jan. 1921.

Die Unterschiede im Ausfall der Wa.-R. können, abgesehen von den im Patient selbst liegenden Momenten (verschiedene Krankheiten, Alkoholgenuß) durch die Art des Antigens (Alkohol oder Cholesterinextrakt, Rinderherz oder Meerschweinchenherz) durch die Einwirkung des Komplements im Eisschrank oder Wasserbad und schließlich durch natürlich vorhandenen Ambozeptor gegen rote Hammelblutkörperchen bedingt sein. Die Nachkontrolle behandelter Fälle (chronisch intermittierend nach *Pollitzer*) ergab, daß Frühbehandlung mit starken Kuren das Wichtigste ist. Auch nach dreijähriger negativer Pause schlägt die Wa.-R. zuweilen noch wieder um, und ein ziemlicher Prozentsatz besonders der älteren Fälle wird auch nach mehrjähriger Behandlung wieder positiv.

Edm. Hofmann-Bonn.

Digitized by Google

Archibald Mc Neil, **Suggestion for the Avoidance of the Wassermann-Fast State in the Treatment of Chronic Syphilis.** Journ. A. M. A. Vol. 77. Nr. 25. Dez. 1921.

Kurze Notiz über die Zweckmäßigkeit einer Modifikation der Wassermanntechnik, um die Komplementsbindungskraft in Einheiten anzugeben. Bleibt die Zahl dieser Einheiten gleich, oder steigt sie gar unter Behandlung an, so sind die Spirochäten gegen das betreffende Mittel immun, der Patient wassermannfest geworden, und das Medikament muß gewechselt werden.
Edm. Hofmann-Bonn.

Hans Much und *Hans Schmidt*-Hamburg, **Über Lipoidantikörper und Wassermannsche Reaktion.** D. m. W. 1921. Nr. 20.

Auf Grund eigener experimenteller Erfahrungen stimmen die Autoren entschieden der jüngst von *Wassermann* vertretenen Auffassung über die Rolle der Lipoide bei der Wa.-R. zu. Es gelingt, beim Kaninchen durch Injektion sowohl von reinem Lipoid als auch von reiner Aminosäure eine vorher negative Wa.-R. in eine positive zu verwandeln. Auch die Beobachtung von *Wassermann* über die Einwirkung von Quecksilber auf die Körperzellen können die Autoren bestätigen, denn es gelang ihnen, durch mehrfache Injektionen von Sublimatlösung eine positive Wa.-R. beim Kaninchen, nach vorübergehender Verstärkung der Reaktion, zum Verschwinden zu bringen. Wird Quecksilber gleichzeitig mit einem Stoff injiziert, der eine positive Wa.-R. hervorruft, so bleibt der positive Umschlag aus. Die Beziehung dieser Vorgänge zur Wa.-R. ist in der Art zu denken, daß durch die Spirochäten Stoffwechselveränderungen im Körper ausgelöst werden, die Immunkörperbildung herbeiführen, wobei als Antigen ein Organlipoid wirksam ist; dementsprechend ist als Antikörper ein Lipoidantikörper anzunehmen. *O. Grütz*-Kiel.

H. Dold-Marburg, **Aufhebung der Reaktionsfähigkeit luischer Sera durch Formaldehyd.** D. m. W. 1921. Nr. 49.

An seiner Trübungsreaktion konnte Verfasser zeigen, daß die normalerweise zwischen luischen Sera und Extrakt erfolgende Präzipitation, die die Grundlage der Luesreaktion bildet, durch Formaldehyd gehemmt bzw. aufgehoben wird. Daraus ergibt sich für die Praxis, daß auf Lues zu untersuchende Seren vor Zusätzen von Formaldehyd zu bewahren sind.
O. Grütz-Kiel.

Carl Stern-Düsseldorf, **Vergleichende Untersuchungen mit „amtlichen Extrakten" zur Wassermannschen Reaktion.** D. m. W. 1921. Nr. 48.

Unter sorgfältiger klinischer Kontrolle der in seinem Laboratorium ausgeführten Wa.-R. und durch Vergleichsuntersuchungen mit der S.-G.-R. und Meinicke-R. konnte der Verfasser den Nachweis erbringen, daß die durch ministerielle Verfügung vorgeschriebenen amtlich geprüften Extrakte für die Wa.-R. eine entscheidende Bedeutung als Standardextrakte durchaus nicht haben, und daß ihre Heranziehung in einem exakt „eingestellten" Untersuchungsbetrieb nicht unbedingt nötig ist, da die zahlreichen anderen Faktoren und Arbeitsbedingungen, von denen der Ausfall der Wa.-R. außer den Extrakten sonst noch abhängig ist, in jedem Laboratorium verschieden sind und sich nicht uniformieren lassen. Daß jedenfalls das Arbeiten mit „amtlichen" Extrakten durchaus nicht etwa allein die

Digitized by Google

„richtigen" Resultate garantiert, ergibt sich aus der Erfahrung *Sterns*, daß unter 508 Seren in 68 Fällen, bei denen der Reaktionsausfall mit eigenen und amtlichen Extrakten ein verschiedener war, nicht weniger als 65 mal. (bei klinisch sicherer Lues) die amtlichen Extrakte einen negativen Ausfall ergaben gegenüber positiven Reaktionen mit eigenen Extrakten und ebenfalls positiver S.-G.-R. und Meinicke-R. *O. Grütz*-Kiel.

Fr. Graetz-Hamburg-Barmbeck, **Schwebende Fragen zur Theorie und Praxis der Wassermannschen Reaktion.** A. f. D. Bd. 130. S. 199.

Mit vollem Recht macht Verf. Front gegen die entsprechend den Bestrebungen *v. Wassermanns* herausgegebene Einheitsanweisung und den Zwang, bestimmte staatlich geprüfte Extrakte zu verwenden, und weist auf die unübersehbaren Nachteile hin, die sich für die Kranken und für die wissenschaftliche Forschung aus einem solchen starren Festhalten an einer keineswegs allgemein anerkannten Norm ergeben können. Wichtiger ist eine gute serologische Vorbildung des Untersuchers, die sich nicht nur auf einen 3monatigen Kurs und etwa nur auf die Technik der Wa.-R. allein erstrecken darf. Insbesondere darf die Ausführung der Reaktion nicht Apothekergehilfen überlassen werden. Aber auch der Untersucher ist nicht immer allein die Quelle der „Unstimmigkeiten", welche vielmehr niemals ganz zu beseitigen sein werden. Von den vielseitigen Betrachtungen des Verf. über Theorie und Technik der Reaktion sei besonders hervorgehoben, daß er es als einen Kardinalirrtum bezeichnet, anzunehmen, eine durch äußere Umstände herabgesetzte Komplementenenergie lasse sich durch entsprechenden Ambozeptorüberschuß ausgleichen. Da die Wertigkeit der Komplementsera verschiedener Meerschweinchen keineswegs eine konstante Größe ist, weder hinsichtlich lytischer Wirkung noch Bindungsvermögen, so können sich daraus Schwankungen ergeben, welche unliebsame Störungen hervorrufen können, die nur durch eine quantitative Auswertung des Komplementes im hämolytischen Versuch und in seinem Verhalten gegenüber den einzelnen Komponenten der Hauptreaktion, nämlich Extrakt und Patientenserum, beseitigt werden können. Dies würde aber, wie Verf. selbst zugibt, einen derartigen Mehraufwand an Zeit, Material und Arbeitskraft erfordern, daß es unter den jetzigen schwierigen Verhältnissen nur schwer durchführbar wäre, zumal auch durch eine quantitative Einstellung der Reaktion sich keineswegs überall einheitliche Bedingungen herstellen lassen würden. (In den interessanten Ausführungen des erfahrenen Serologen vermißt man einen doch naheliegenden Hinweis, nämlich daß es notwendig ist, die Einstellung der Reaktion unter der Kontrolle von Seren aus einem *klinisch bekannten dermatologischen* Krankenmaterial vorzunehmen, einer *fortlaufenden* empirischen Kontrolle, die allein dem empirischen Charakter der Reaktion entspricht und weder durch große serologische Erfahrung des Untersuchers noch durch subtilste quantitative Austitrierung oder gar durch einen „gewissen Takt" zu ersetzen ist. Ref.) *R. Habermann*-Köln.

Max E. Bircher and *Farland*, **Der Globulingehalt des Blutserums bei Syphilis.** Arch. of Derm. Bd. 5, H. 2, Febr. 1922.

Die sehr ausführliche Arbeit läßt sich nicht kurz referieren. Die Resultate der Verfasser decken sich zum Teil mit denen von Tokuda. (Vgl.

Digitized by Google

das Referat über diese Arbeit, Arch. of Derm. and Syph. Okt. 1921.)
Schreus-Bonn.

Kurt Meyer, **Die Normalhämolysine des Menschenserums als Fehlerquelle bei der Wassermannschen Reaktion.** Med. Klin. 1922. Nr. 18.

Ergebnisse der aus der bakteriologischen Abteilung des Virchow-Krankenhauses stammenden Arbeit: Nichtsyphilitische Sera mit hohem Gehalt an Hammelbluthämolysinen können eine positive Wa.-R. geben, da diese als heterogenetische Antikörper mit dem in alkoholischen Meerschweinchenherzextrakten enthaltenen heterogenetischen Antigen unter Komplementbindung reagieren. Daher ist Meerschweinchenherzextrakt bei der Wa.-R. nicht zu verwenden. Gleiche Bedenken sind gegen die Verwendung von Pferdeherzextrakten bei der *Meinicke*schen Reaktion zu erheben. *Fritz Callomon*-Dessau.

R. Otto und *W. F. Winkler*, **Zur Kenntnis des sogenannten „Wassermannschen Aggregates".** Med. Kl. 1922. Nr. 22.

Aus den im „Robert-Koch"-Institut angestellten Versuchen ergibt sich, daß bei luespositiven Seren die mehrmals gewaschenen Flocken der S.-G.-R. meist imstande waren, Meerschweinchen gegen Menschenserum zu anaphylaktisieren, während dies mit den künstlich in negativen Seris erzeugten Flocken in viel geringerem Grade möglich war. *Otto* und *Winkler* folgern, daß bei der positiven S.-G.-R. bei Luesseren im Gegensatz zu den unspezifischen Flockungen bei Tuberkulose die Bildung eines spezifischen Aggregats erfolgt, das neben Lipoidbestandteilen aus dem Extrakt sicher auch Eiweißkörper aus dem menschlichen Blutserum enthält.
Fritz Callomon-Dessau.

A. Buschke, **Untersuchung von Kantharidenblasen bezüglich Pirquetscher und Wassermannscher Reaktion.** Med. Klin. 1922. Nr. 19.

Die Arbeit von *Thomas* und *Arnold* in der Münch. med. Woch. 1922 Nr. 6 gibt *Buschke* Anlaß, auf seine früheren Arbeiten in der Berl. klin. Woch. von 1919 Nr. 31 und der Med. Kl. von 1913 Nr. 27 zu verweisen, die bereits das von den genannten Autoren als vermeintliches Neuland bearbeitete Gebiet behandeln: „Experimentelle Beobachtungen über die Wa.-R. im Inhalte von Kantharidenblasen (1913) und „Zur Technik der von Pirquetschen Reaktion" (1909). Neuerdings hat sich *Buschke* nochmals mit dem Thema beschäftigt, um die Methode der Blasenerzeugung nicht nur diagnostisch, sondern auch therapeutisch zu verwerten, im gleichen Sinne etwa wie die intrakutane Injektion von Reaktionssubstanzen oder die Ponndorfsche Kutanimpfung. Trotz des negativen Erfolges der bisherigen Versuche hält B. den erneuten Hinweis auf das Prinzip dieser Methodik für angezeigt. *Fritz Callomon*-Dessau.

Hugo Hecht, **Zur Beurteilung der Wassermann-Reaktion.** Med. Klin. 1922. Nr. 17.

Hecht-Prag mißt auch der negativen Wa.-R. einen großen diagnostischen Wert bei, wenn bei Luesverdacht sowohl die Aktivmethode als die Originalmethode negativ ausfällt. Ist allein die Originalmethode negativ, die Aktivmethode stark positiv, so sei Lues wahrscheinlich, doch nicht bewiesen. Ist die Wa.-R. schwach positiv, die Aktivmethode stark positiv,

Digitized by Google

so sei Lues fast sicher. Bei guter Technik käme es nie vor, daß die Aktivmethode negativ ist, wenn beim gleichen Serum die Originalmethode stark positiv sei. — *Hecht* hält in allen klinisch oder anamnestisch sicheren Luesfällen ausschließlich die Aktivmethode für angezeigt (d. i. 80 % aller Untersuchungen in dem Universitätslaboratorium); bei den übrigen 20 % differentialdiagnostischer Fälle sei vorwiegend die Originalmethode, zur Kontrolle besser auch noch die Aktivmethode anzuempfehlen.

Fritz Callomon-Dessau.

Robert A. Kilduffe, **Häufigkeit des Vorkommens von positiver Wassermannscher Reaktion bei 484 Patienten ohne Luesverdacht.** Arch. of Derm. Bd. 5. H. 2. Febr. 1922.

In ungefähr 12 % von 484 wahllos untersuchten Patienten fand sich eine positive Wa.-R. In 20 dieser Fälle ließ sich weder klinisch noch anamnestisch ein Anzeichen für Lues finden. Verfasser rät zur Vorsicht, in solchen Fällen ohne weiteres Lues anzunehmen. *Schreus*-Bonn.

Fünfack-Dresden, **Die Bewertung der durch Hg-Behandlung negativ gewordenen Wassermannschen Reaktion.** D. m. W. 1921. Nr. 12.

Bei Anwendung eines neuen Hg-Salzes wurde festgestellt, daß zwar eine positive Wa.-R. nach 4 wöchiger Hg-Applikation vollkommen negativ werden kann, daß daneben aber während der ganzen Behandlungszeit die Spirochäten dauernd nachweisbar blieben, und daß sogar auch die Syphilismorphen völlig unbeeinflußt bleiben können. Das Verschwinden der Wa.-R. ging also nicht konform mit einer Resorption der syphilitischen Morphen, wie es nach den Anschauungen von *Wassermann* und *Lesser* zu erwarten wäre. *O. Grütz*-Kiel.

B. Spietthoff-Jena, **Der Verlauf zeitweise unbehandelter Syphilis und das Verhalten der ausgewerteten Wassermann-Reaktion während dieser Zeit.** K. W. 1922. 8.

Verf. liest die Ergebnisse der Wa.-R. zum ersten Male ab, wenn die Antigenkontrollen sowie die große Mehrzahl der Serenkontrollen und die überwiegende Anzahl der Normalseren völlige Lösungen zeigen; nach 20—40′ wird zum zweiten Male abgelesen, nach 2 Stunden eine dritte Ablesung. Außerdem wird das Serum von 0,2—0,002 ausgewertet resp. nach oben bis 1 g. Es lassen sich bei der Bewertung der auf diese Weise untersuchten Sera unbehandelter Fälle 2 Grundtypen unterscheiden: die eine Gruppe, die monatelang den Zustand höchster Aktivität darstellt, kontinuierliche oder mäßig remittierende große Wassermannsche Stärke, mit und ohne klinisch erkennbare Neuerscheinungen; die andere mit geringerer Aktivität, mit Neigung zu mittleren oder gleichmäßig fallenden Wassermannschen Stärken, bei über längere Zeit ausbleibenden Neuerscheinungen. *Arthur Alexander*-Berlin.

Herbert Fuhs-Wien, **Beiträge zum Studium der gebräuchlichen kolloidchemischen Methoden im Liquor von Luetikern mit besonderer Berücksichtigung der Frühlues.** D. W. Bd. 73. 33.

Die Arbeit entstammt der Klinik Riehl in Wien. Untersucht wurde die Goldsolreaktion (*Lange*), die Kollargolreaktion (*Stern-Poensgen*), die Berlinerblau-Reaktion (*Kirchberg*), die Mastixreaktion (*Emanuel*). Von

Digitized by Google

ihnen erwies sich die Goldsolreaktion als die bei weitem empfindlichste und verläßlichste. Sie stellt wegen ihrer Feinheit und ihres spezifischen Charakters eine wirkliche Bereicherung unserer Liquordiagnostik dar.

Arthur Alexander-Berlin.

Herbert Fuhs-Wien, **Untersuchungen über Wesen und Grundlage der Langeschen Goldsolreaktion.** D. W. Bd. 73. 30.

Wegen der vielen Einzelheiten im Referat nicht wiederzugeben.

Arthur Alexander-Berlin.

T. v. Gutfeld und *E. Weigert*, **Praktische Versuche zur Liquordiagnostik mittels Kongorubin.** Med. Kl. 1922. Nr. 5.

Versuche, das Kongorubin wegen seiner mit der kolloidalen Goldlösung (Goldsol) verwandten Eigenschaften zur Liquordiagnostik heranzuziehen, haben zwar zu klinisch brauchbarem Ergebnis noch nicht geführt, doch hoffen *v. Gutfeld* und *Weigert*, dies Ziel mit anderer Technik zu erreichen, deren Ausarbeitung sie beabsichtigen.

Fritz Callomon-Dessau.

O. Grütz-Kiel, **Untersuchungen über die Methodik und den klinischen Wert der Goldsolreaktion im syphilitischen Liquor cerebrospinalis.** K. W. 1922. 15.

Verf. hält die Langesche Goldsolreaktion für die empfindlichste und zuverlässigste aller Liquorproben. Es ist ihm gelungen, die Technik der Goldsolbereitung weitgehend zu verbessern. Erscheint ausführlich im Arch. f. Derm., Bd. 139. *Arthur Alexander*-Berlin.

J. Breuer-Berlin, **Liquorbefunde bei behandelten kongenital-luetischen Kindern.** D. m. W. 1921. Nr. 43.

Während bei frischer Säuglingssyphilis der Liquor, gleichgültig, ob er antiluetisch behandelt war oder nicht, immer negative Befunde ergab, war überraschenderweise bei älteren Kindern häufig ein pathologischer Liquorbefund anzutreffen, auch wenn sie längere Zeit energisch behandelt waren, eine negative Wa.-R. im Blut und keinerlei klinische Erscheinungen seitens des Nervensystems aufwiesen. Die untersuchten Fälle betrafen Kinder im durchschnittlichen Alter von 8,4 Jahren. Die so häufig konstatierten Liquorveränderungen trotz anscheinend ausgiebiger und erfolgreicher Behandlung geben Anlaß zu Zweifeln, ob man bei älteren Kindern auch nach guter Behandlung eine Ausheilung der kongenitalen Lues annehmen darf, und erklären es in gewissem Grade, daß es nach scheinbarer Heilung doch noch zu fortschreitender geistiger Einschränkung der kongenital-luetischen Kinder infolge wahrscheinlicher Fortdauer des zerebralen luetischen Prozesses kommen kann.

O. Grütz-Kiel.

O. Neumann und *M. Schacherl*, **Liquorbefunde bei Heredolues des Nervensystems und bei hereditär-luetischen Erscheinungen am inneren Ohr.** Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 109. H. 1. 1922.

Die hereditär-luetischen Nervenerkrankungen zeigen durchwegs Liquorbefunde, die auf einen aktiven luogenen Prozeß schließen lassen. Die hereditär-luetischen Akustikuserkrankungen weisen im Liquor keine

Digitized by Google

Zeichen eines aktiven luogenen Prozesses auf. Die überwiegende Mehrzahl ergibt auch negativen Wassermannbefund im Blut. Klinisch ist außer der Akustikuserkrankung keine Beteiligung von seiten des Zentralnervensystems nachzuweisen. Hereditärluetische Akustikuserkrankungen sind von der großen Gruppe der hereditär-luetischen Nervenerkrankungen zu trennen, sie zählen zu den hereditär-luetischen Bindegewebserkrankungen und sind daher fast stets mit einer Keratitis parenchymatosa, ev. mit den charakteristischen Zahndeformitäten vergesellschaftet. Die hereditärluetische Affektion des Gehörorgans ist eine Erkrankung des Bindegewebes und Stützapparates des inneren Ohres und keine primäre Nervenaffektion. *M. Lewitt*-Berlin.

Otto Tezner, **Über Liquorbefunde bei kongenital-syphilitischen Kindern.** Mtsschr. f. Kind. Bd. 22. H. 1.

Bei 43 kongenital-luetischen Kindern wurde die Zerebrospinalflüssigkeit untersucht; es fanden sich absolut positive Befunde in 41,8 %, positiver Wassermann in 32,5 %, Lymphozytose und positiver Wassermann in je 13,9 %. Von diesen Kindern waren 16 Säuglinge; diese zeigten absolut positive Befunde in 62,5 %, positiven Wassermann in 50 %, positiven Nonne und Lymphozytose in je 31,3 %; sämtliche Säuglinge bis auf einen zeigten ein ausgesprochenes, syphilitisches Exanthem; der eine ohne Exanthem hatte Lymphozytose und positiven Wassermann im Liquor. 20 waren ältere Kinder ohne Nervenerscheinungen (absolut positiver Befund in 15 %, positiver Nonne und Lymphozytose in je 5 %), 7 waren ältere Kinder mit Nervenerscheinungen (in 70,1 % positiver Wassermann im Liquor, 20 % Lymphozytose). Die Pandysche Reaktion ging der Nonneschen parallel. Viel öfter als bei Erwachsenen findet sich positiver Wassermann, oft sogar als einzige Veränderung im Liquor. Der Liquor zeigt sich bei einem verhältnismäßig hohen Prozentsatz von Säuglingen affiziert; doch gehen die Veränderungen rasch zurück und lassen sich nicht auf eine dauernde Schädigung des Zentralnervensystems beziehen.

M. Lewitt-Berlin.

Hans Langer-Berlin, **Zur Technik der Wa.-R. im Liquor cerebrospinalis.** D. m. W. 1921. Nr. 45.

Verfasser hat ebenso wie *Fritz Lesser* die Beobachtung gemacht, daß die Verwendung von nichtinaktiviertem Liquor zur Wa.-R. unspezifische Hemmungen, und zwar insbesondere bei kindlichem Liquor, ergeben kann. Hieraus folgt die Notwendigkeit, nur die mit inaktiviertem Liquor ausgeführte Wa.-R. für diagnostische Entscheidungen zu verwerten.

O. Grütz-Kiel.

Leschke-Berlin, **Über die Gelbfärbung (Xanthochromie) der Zerebrospinalflüssigkeit.** D. m. W. 1921. Nr. 14.

Nach Übertritt von Blutkörperchen in den Lumbalraum bzw. Liquor (bei Hirntumoren, hämorrhagischen Entzündungen, Traumen usw.) kommt es einige Tage später immer zu einer Gelbfärbung des Liquors, Xanthochromie, die sich aus einem Abbau des Blutfarbstoffes zu Gallenfarbstoff (Bilirubin) durch die vitale Tätigkeit der Endothelzellen der Meningen erklärt. In einem kleinen Teil der Fälle findet sich neben der Gelbfärbung noch eine spontane oder nach Zusatz frischen Serums eintretende Gerinnung

Digitized by Google

(das *Froin*sche Syndrom), und zwar vornehmlich bei raumbeengenden Prozessen. Der Nachweis des Bilirubins im Liquor erfolgt am besten durch die indirekte Diazoreaktion nach *Heijmanns von den Bergh*.

O. Grütz-Kiel.

Buchbesprechungen.

Hoffmann, Erich, *Die Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten mit kurzer Diagnostik.* Vierte, vermehrte Auflage. Bonn. A. Marcus & E. Weber (Dr. Ahn). 1923. Grdz. geh. 3, geb. 4 Mk.

Wenn in so kurzer Aufeinanderfolge sich die Neuherausgabe eines Buches erforderlich macht, wie bei dem Leitfaden Erich Hoffmanns, der nun in vierter Auflage vorliegt, so ist dies ein Zeichen, daß der Autor einem vorhandenen Bedürfnis mit seinem Werke entsprochen hat. Tatsächlich enthält das Buch bei aller Gedrängtheit doch eine Fülle von Stoff, der in der neuen Auflage durch die Aufnahme von Diphtherie, Framboesie, Pellagra, Variola, Vakzine, Varizellen, Onychosen, Zysten u. a. m. vervollständigt wurde. Eine kurze, aber in ihrer Zurückhaltung recht anerkennenswerte Besprechung der modernsten Syphilisbehandlung mit Wismuth ist ebenfalls neu. Das Büchlein wird sich dauernd seine alten Freunde erhalten und neue dazu erwerben, zumal in weiser Beschränkung keine erhebliche Umfangvermehrung und damit keine Verteuerung erfolgt ist. *Riecke* (Göttingen).

Fulda, *Warum kannst du nicht stillen?* Dresden. Emil Pahl. 1922. 38 S. Geh. 140 Mk.

Das Schriftchen geht nach einem interessanten geschichtlichen Überblick über die Stilltätigkeit bei zahlreichen Völkern des Altertums und Mittelalters auf die Gründe des Nichtstillens ein. Dann behandelt es die Anschauungen über die Absonderung der Milch und ihre Beeinflussung nach Laienansichten und Forschungsergebnissen. Zuletzt bringt es Ratschläge zur Bekämpfung der Stillnot. Wegen der klaren, fesselnden Sprache und des guten Inhalts ist das Heft als Propagandaschrift verbreitungswürdig.

Schreus (Bonn).

Jeßners *Dermatologische Vorträge für Praktiker. Schönheitsfehler und ihre Behandlung.* Heft 17. 5. und 6. Auflage. Leipzig 1923. Kurt Kabitzsch.

In kurzer und doch eingehender Darstellung gibt Verfasser eine Übersicht über die kosmetischen Erkrankungen der Haut, besonders der Gesichtshaut, wie Nävi, Seborrhoe, Acne, Rosacea u. a. Die Störungen des Haarwuchses und die Nagelveränderungen werden geschildert. In dem therapeutischen Teil werden dem Arzt die Hilfsmittel zur Verschönerung und Pflege der Haut zur Kenntnis gebracht. Neben guten medikamentösen äußeren Verordnungen werden die physikalischen Heilmittel, die Kohlensäureschneebehandlung, die Massage und die Elektrolyse anschaulich erörtert.

Strempel (Bonn).

Ulrich Greif, *Zur Frage der Geschlechtskrankheiten.* Leipzig 1922. Wilh. Hartung.

In vorliegendem Werke ist die Frage der Geschlechtskrankheiten in gemeinverständlicher Weise erörtert. Das Buch ist als Aufklärungsschrift

Digitized by Google

und Berater für das breitere Publikum gedacht. In leichtverständlicher Form werden die einzelnen Geschlechtsleiden mit ihren Folgen und Komplikationen besprochen. Zum besseren Verständnis sind anatomische Bemerkungen über die männlichen und weiblichen Sexualorgane beigefügt. 40 Abbildungen sind dem Text angegliedert, die zum größten Teile dem Belehrungsfilm des medizinischen Filmarchivs der Kulturabteilung der Ufa: „Die Geschlechtskrankheiten und ihre Folgen" entnommen sind. *Strempel* (Bonn).

Schmidt, Hans, *Zur Biologie der Lipoide* mit besonderer Berücksichtigung ihrer Antigenwirkung. Leipzig 1922. Curt Kabitzsch.

Als 4. und 5. Vortrag in Muchs Vortragsreihe „Moderne Biologie" ist vorliegende Schrift erschienen. Verfasser gibt eine Übersicht über die Kenntnisse und Auffassungen vom Wesen der Lipoide im Lichte neuester Forschung. Besondere Berücksichtigung findet die Antigennatur der Lipoide, und damit wird auf die wichtige Rolle hingewiesen, die diese Stoffe bei den verschiedenen Immunitätsreaktionen spielen. Ein ausführliches Literaturverzeichnis ist der Darstellung angefügt. *Strempel* (Bonn).

Jeßners *Dermatologische Vorträge für Praktiker: Bartflechten und Flechten im Barte.* H. 10. Vierte Aufl. Leipzig 1922. Curt Kabitzsch.

Das vorliegende Heft ist in der vierten Auflage erschienen. Es bringt für den Praktiker das Wissenswerte in kurzer, sachlicher Form. Wenn Verfasser den eigentlichen „Bartflechten", der Trichophytia barbae und der Sycosis vulgaris barbae coccogenes, für die die behaarte Gesichtshaut den Prädilektionssitz bildet, als „Flechten im Barte" solche Hauterkrankungen gegenüberstellt, die in gleicher Weise wie an übrigen Körperstellen auch an den behaarten Teilen des Gesichts auftreten können, wie Seborrhoe, Ekzeme, Lupus, Lues usw., so dürfte diese Einteilung nicht überall Beifall finden. Die Therapie besonders der Bartflechten nimmt einen breiten Raum in der Abhandlung ein. Dabei werden die modernen Heilverfahren berücksichtigt und eine Anzahl guter Verordnungen beigefügt, so daß sich die Anschaffung des Buches lohnt. *Strempel* (Bonn).

Zinßer, F., *Syphilis und syphilisähnliche Erkrankungen des Mundes.* Dritte, erw. Aufl. Berlin und Wien 1922. Urban & Schwarzenberg.

Die neue Auflage des so gut eingeführten und bei Ärzten und Zahnärzten beliebten Zinßerschen Atlas, der jetzt 54 farbige und 17 nichtfarbige Abbildungen umfaßt, bringt einige neue Bilder, so eins des Lupus erythematodes der Mundschleimhaut, eins der Hunterschen Glossitis bei perniziöser Anämie und eins der Maul- und Klauenseuche des Menschen. Der knapp gehaltene Text gibt überall die notwendigen Erläuterungen in für den Arzt und Studierenden erwünschter Klarheit. Vielleicht könnte künftig die Möglichkeit des Spir.-pallida-Nachweises auch bei Mund- und Tonsillenerkrankungen schärfer betont werden; gelingt er doch bei Gewinnung reiner Präparate, die nur den Typ „Pallida" und keine anderen Formen enthalten, oft gut und leicht. Auch erscheint es mir wünschenswert, wenn von der Wa.R. gesagt würde, daß sie mehr Wert besitzt als eine positive Syphilisanamnese. Hoffentlich wird auch künftig trotz der ungeheuren Teuerung die Aufnahme neuer Bilder noch möglich sein; so würde ein Primäraffekt des Zahnfleisches, ein Karzinom der Zunge und Lippe, chronischer Rotz des Mundes, Moellersche Glossitis, Varizellen der Mundschleimhaut, Herpes mucosae oris, die so-

Digitized by Google

genannte Fordyce disease, endlich die Wismutstomatitis im Interesse der Studierenden und Ärzte eine bildliche Darstellung verdienen. *E. H.*

M. Oppenheim, J. H. Rille und K. Ullmann, *Die Schädigungen der Haut durch Beruf und gewerbliche Arbeit.* Bd. I. Lieferung 2—8. Leipzig 1922. Leopold Voß.

Das groß angelegte Werk, dessen erste Lieferung bereits 1915 erschienen ist, und das während des Krieges nicht weitergeführt werden konnte, liegt nun im *ersten Bande* vor. Eine größere Reihe von Kapiteln ist von berufenen Kennern monographisch bearbeitet worden, so die Einwirkung der Kälte in Beruf und Arbeit von *Kyrle*, die der Hitze von *Ullmann*, die Schädigung durch den elektrischen Strom von *Jellinik*. Die Grundlagen der allgemeinen Lichtpathologie behandeln *Ehrmann* und *Perutz*, die Verlaufsweise der Lichtentzündung der leider schon verstorbene *A. L. Foenß*, die Röntgenschädigungen *Dohan* und *Kienböck*, die Hautschädigungen durch Radium *Dautwitz*, die durch Mesothorium *Friedländer*, Drucklufteinwirkungen werden von *Silberstern*, atmosphärische Einflüsse von *Schrötter* dargestellt. Die berufliche und gewerbliche Tuberkulose schildert *Fabry*, die durch Arbeit entstehenden Hautveränderungen bei Tieren *Wirth*. Über Fußgeschwüre und ihre Beziehungen zum Beruf handelt ein von *Ravogli* verfaßtes Kapitel, über typische Haut- und Weichteilverletzungen bei Arbeitern berichtet *Jerusalem*. Endlich gibt *Brezina* auszugsweise die Gesetze und Verordnungen über gewerblichen Arbeiterschutz in den verschiedenen Ländern wieder. Eine große Anzahl von Abbildungen im Text und 7 Tafeln erhöhen den Wert des Buches, das allen auf diesem Gebiet Arbeitenden ein wichtiger und unentbehrlicher Ratgeber sein wird. Den Herausgebern und dem Verlag kann die deutsche Wissenschaft dankbar dafür sein, daß trotz aller zeitlichen Erschwerung das Werk in so schöner Weise fortgesetzt wurde. *E. H.*

Otfried Müller, *Die Kapillaren der menschlichen Körperoberfläche in gesunden und kranken Tagen.* Stuttgart 1922. F. Enke.

Das in Gemeinschaft mit *Eugen Weiß*, *Bruno Nickau* und *Walter Parrisius* verfaßte Buch des auf diesem Gebiete bahnbrechenden Verfassers stellt eine hochbedeutende Neuerscheinung dar und hat durch die Munifizenz von Herrn *Max Glaser* mit 187 farbigen Abbildungen auf 20 großen Tafeln und 28 Textbildern in ganz vorzüglicher Weise ausgestattet werden können. Nach des Verfassers Absicht stellt es den ersten größeren Versuch zur Schaffung einer *Kapillarpathologie* dar; daß dieser trotz aller aufgewendeten Arbeit nur unvollkommen sein kann, weil die Methode bisher nur das Studium der obersten Hautkapillaren und auch dieser nur unter gewissen Bedingungen gestattet, spricht der Verfasser selbst klar aus. Der Text gibt in breit angelegter Form zunächst anatomische und physiologische Vorbemerkungen, die Aufgabe, Bau, Kontraktilität, Innervation, Durchlässigkeit der Wand der Kapillaren behandeln. Nach klinischen Vorbemerkungen wird dann die Methode und Apparatur eingehend geschildert. Nun folgt ein Kapitel über die Topographie der Kapillaren an den verschiedensten Stellen der Körperoberfläche, wobei auch Lippen, Zunge, Darm und Hirn erwähnt werden. Alsdann wird die normale Strömung in den Kapillaren der Körperoberfläche und dabei die Frage des *peripheren Herzens* und der aktiven Beeinflussung des Kapillarstroms durch *Eigenbewegung des Endothels* in interessanter Weise erörtert und unter gewissen Einschränkungen im positiven Sinne beantwortet.

Digitized by Google

Ein umfangreiches Kapitel behandelt nun die konstitutionell bedingten Kapillarveränderungen und erläutert den Begriff der *vasoneurotischen Diathese* und den *spastisch-atonischen Symptomenkomplex;* es bringt für den Dermatologen interessante Ausführungen über den Hautstrichreflex, über *Dermographie, Cutis marmorata, Zinnoberröte, Teleangiektasien, Sklerodermie. Purpura* und vieles andere. Die folgenden Abschnitte handeln von den Kapillarveränderungen bei organischen Nervenleiden, Zirkulationskrankheiten, Nierenkrankheiten und Eklampsie, Infektionskrankheiten, Blutkrankheiten usw. Für den Dermatologen wichtig sind die nach physikalischen Reizen (Sonne, künstliche Höhensonne, Röntgenstrahlen usw.) beschriebenen Kapillarveränderungen und die allerdings recht kurz abgehandelten Veränderungen bei *Hautkrankheiten.* Endlich folgen, nachdem auch chemische und arzneiliche Einwirkungen geschildert sind, noch Kapitel über die Beobachtungen der Schweißdrüsenausführungsgänge und die Permeabilitätsprüfungen der Kapillarwand und schließlich ein zusammenfassender Rückblick und Ausblick auf die weitere Gestaltung der Kapillarpathologie des Menschen. Eine große Zahl vorzüglicher Bilder erläutert die bedeutungsvollen Ausführungen. Wenn auch für uns Dermatologen die Methode praktisch nicht allzuviel leistet — wie auch eine Arbeit von *Paul Heß* aus meiner Klinik ergibt —, so ist dies grundlegende Werk doch auch jedem wissenschaftlich interessierten und arbeitenden Hautarzt angelegentlichst zu empfehlen, da es eine Fülle von Anregungen auch für unser Fach zu geben geeignet ist. Verfasser und Verlag sind zu diesem schönen und ausgezeichneten Werk herzlichst zu beglückwünschen. *E. H.*

Havelock Ellis, *Das Geschlechtsgefühl.* Autorisierte deutsche Ausgabe mit Unterstützung von Dr. med. Max L. Kötscher, besorgt von J. E. Kötscher. Leipzig 1922. Curt Kabitzsch.

Der zweite Band der sexualpsychologischen Studien von *Havelock Ellis* liegt in der neuen Übersetzung von Kötscher nach der dritten englischen Originalausgabe vor. Die drei in ihm zusammengefaßten Abhandlungen beschäftigten sich mit der Erforschung dieses stärksten aller menschlichen Triebe und suchen ihn physiologisch und psychologisch zu erfassen.

In dem ersten Teil, der eigentlichen Analyse des Geschlechtstriebes, gibt *Ellis* unter zahlreichen Angaben aus der einschlägigen Literatur die Meinungen der Forscher wieder. Er verwertet aus der Fortpflanzungsbiologie der Tierwelt die Erscheinungen, die zu dem Paarungsvorgang in Beziehung stehen, bespricht die modernen Anschauungen über die Bedeutung der Drüsen mit innerer Sekretion, verflicht ethnographische Beobachtungen über den Ursprung des Tanzes in seine Erörterungen und kommt zu dem Schluß, daß in der Vorstellung von Tumeszenz und Detumeszenz sich die zurzeit beste Definition des Geschlechtstriebes finden läßt.

Die innigen Beziehungen des Schmerzes zu den Vorgängen der Liebe werden in dem umfangreichsten zweiten Abschnitt dargestellt. An vielen kasuistischen Beispielen sehen wir die mannigfachen Variationen, die das Erleiden und Zufügen von Schmerz von physiologisch zu nennenden Zuständen an bis zu den größten Perversionen erfährt, auf die gleiche Quelle zurückgeführt werden. Masochismus und Sadismus werden historisch und psychologisch gewertet.

Die Unterschiede zwischen männlichem und weiblichem Empfinden

Digitized by Google

werden in dem dritten Teil erörtert, der die Analyse des weiblichen Geschlechtstriebes zum Inhalt hat. Die Erforschung des sexuellen Lebens beim Weibe ist ja durch viele äußere Einflüsse der Konvention so erschwert worden, daß immer noch einander grundsätzlich widersprechende Meinungen von den Autoren vertreten werden, so daß wir über die gründliche Darstellung dieses schwierigen Kapitels besonders erfreut sein können.

Der Verfasser versteht es, die Probleme so umfassend, unter Zuhilfenahme nicht nur medizinischer und psychologischer Erfahrungen, sondern vor allem auch auf Grund tierbiologischer und ethnographischer Kenntnisse darzustellen, daß der Leser reichliche Anregung aus der Lektüre des Buches ziehen kann. Auch die beiden Anhänge über den Geschlechtstrieb bei den Naturvölkern und die Entwicklung des Geschlechtstriebes, welch letzterer aus einer Anzahl eingehender, wertvoller autobiographischer Schilderungen der sexuellen Entwicklung von intelligenten Männern und Frauen besteht, erhöht den Wert des Buches nur noch mehr.

Edmund Hofmann (Bonn).

Placzek, *Das Geschlechtsleben des Menschen.* Ein Grundriß für Studierende, Ärzte und Juristen. Leipzig 1922. Georg Thieme.

In äußerst knapper Form zusammengedrängt bietet der Verfasser das schon fast unübersehbar gewordene sexualwissenschaftliche Material in Gestalt seines kleinen Grundrisses dem Leser dar. Und trotz der Kürze der Fassung ist es ihm gelungen, wohl alle die Probleme des Geschlechtslebens, die heute besonders diskutiert werden, wenigstens zu streifen, seine Ansicht darzustellen und die Meinung anderer Forscher zu erwähnen und kritisch zu beleuchten. Dadurch, daß zu Beginn Anatomie und Physiologie der Geschlechtsorgane und ferner die sexuellen Verhältnisse des Kindes- und Entwicklungsalters kurz umrissen dargestellt werden, wird dem Zweck des Buches, ein Leitfaden und Grundriß zu sein, besonders entsprochen. Alle die Fragen, die sich um den Namen *Steinach* gruppieren, werden in „für und wider" auseinandergesetzt und schließlich der Geschlechtstrieb selbst von seinen physiologischen Äußerungen bis zu den gröbsten Verirrungen systematisch vorgeführt. Impotenz, Onanie, Homosexualität, um nur einiges Wichtige herauszugreifen, erfahren besonders eingehende Beachtung. Schließlich sei noch als gleichfalls begrüßenswertes Kapitel die Zusammenstellung der Gesetze erwähnt, die für die forensische Beurteilung einschlägiger Fälle Geltung haben.

Die Möglichkeit, sich schnellstens und gut zu orientieren, macht das Placzeksche Buch zu einem wertvollen Wegweiser durch das Labyrint sexualwissenschaftlicher Probleme. *Edm. Hofmann* (Bonn).

Dreuw, *Prinzipienfragen bei den Gesetzentwürfen zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.* Sonderabdruck a. d. Monatsschrift für öffentliche Gesundheitspflege. Braunschweig. Friedr. Vieweg & Sohn.

Der Verfasser diskutiert die Gesetzentwürfe, die zurzeit beraten werden, und tritt unter Anführung besonders auch schwedischer Quellen wie in seinen früheren Schriften warm für sein System des Diskretionismus („Entwurf *Schirmacher*") ein. Der Autor fällt wie in seiner Sexualrevolution über den Wert und die Wirksamkeit der zurzeit bestehenden Beratungsstellen der Landesversicherungsanstalten sein bekanntes, vernichtendes Urteil und sieht

Digitized by Google

dabei nicht, daß mancher Patient nur auf die Aufforderung der Beratungsstelle hin sich seiner antiluetischen Behandlung so unterzogen hat, wie es zur Heilung seiner Krankheit als erforderlich zu betrachten ist. Aber mag man dem Autor in Einzelheiten zustimmen oder nicht, im heutigen Streit der Meinungen über die zukünftige Regelung dieser ebenso bedeutungsvollen wie schwierigen Fragen verdienen die Ideen des Verfassers gekannt und diskutiert zu werden. *Edm. Hofmann* (Bonn).

Dreuw, *Die gesetzliche Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.* Was muß der Gebildete, insbesondere der Parlamentarier von den Gesetzen zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten wissen? Ritter-Verlag, Berlin W 30, Neue Winterfeldtstraße 32.

In dieser Flugschrift stellt Dreuw seine Ansichten über das von ihm vertretene System des Diskretionismus und die Schäden des Regierungsentwurfes zusammen. Er betont wieder die Nutzlosigkeit der Beratungsstellen, diskutiert unter anderem die Probleme der Kurierfreiheit (Vorschlag eines Examens für Naturheilkundige!) und Prostitutionsbekämpfung und erhärtet seine Anschauung durch Abdruck von Referaten besonders auch aus Tageszeitungen. *Dreuw* rollt die Probleme auf, die zu den neuen Gesetzentwürfen Beziehung haben, und verschafft sich in seiner gewohnten energischen Art Gehör. *Edm. Hofmann* (Bonn).

Dreuw, *Welt-Bluff!* Der Kampf eines einzelnen gegen den Sexualkapitalismus. Ritter-Verlag, Berlin W 30, Neue Winterfeldstraße 32.

Dreuw, *Kultur-Korruption.* Erlebtes und Erstrebtes im Kampf für Wissenschaft und Wahrheit. Ritter-Verlag, Berlin 1923.

Die beiden Broschüren, die eine von 144, die andere von 240 Seiten, eigenen sich nicht für ein Referat in einer wissenschaftlichen Zeitschrift, da sie voll schärfster persönlicher Polemik sind und keine neuen Ideen enthalten. *Edm. Hofmann (Bonn).*

Personalien und Tagesnachrichten.

Zu unserer in Band 35, S. 250 (Januarheft 1922) gebrachten Nachricht, daß gelegentlich der 30-Jahrfeier der *Moskauer Venereologisch-Dermatologischen Gesellschaft* Prof. *Ernst Finger* (Wien) und Prof. *Erich Hoffmann* (Bonn) zu *Ehrenmitgliedern* und Prof. *A. Buschke* (Berlin) zum *wirklichen Mitglied* ernannt worden sind, ist nachzutragen, daß zugleich auch Prof. *Jos. Jadassohn* (Breslau) die *Ehrenmitgliedschaft* erhalten hat.

Dr. *Charles Vaillant,* der als Pionier der Röntgenforschung beide Arme verloren hat, wurde in Anerkennung seiner Verdienste zum Kommandeur der französischen Ehrenlegion ernannt.

Dr. *Stephan Rothmann* von der Universitätshautklinik in Gießen, Schüler von Prof. *Jesionek,* hat sich als Privatdozent für Haut- und Geschlechtskrankheiten dort habilitiert.

Dr. *Wilhelm Frei,* Assistent der Universitäts-Hautklinik in *Breslau,* und Dr. *Stephan Rothmann,* Assistent der Universitäts-Hautklinik in *Gießen,* haben sich für Haut- und Geschlechtskrankheiten habilitiert.

Digitized by Google

Durch Beschluß des Reichsrates ist trotz aller aus Fachkreisen geäußerten Bedenken bestimmt worden, daß die *Akademie für praktische Medizin* in *Düsseldorf* als *„Universität* im Sinne der Prüfungsordnung für Ärzte" inbetreff des klinischen Teils des medizinischen Studiums gelten solle, und daß auch weiterhin Studierende der Medizin nach Bestehen der ärztlichen Vorprüfung dort ihr Studium beenden und die Staatsprüfung ablegen können. Damit ist die *erste medizinische Fachschule* in Deutschland errichtet worden, der gewisse Rechte einer Universität auf lange Dauer verliehen worden sind; zugleich ist aber die Erklärung abgegeben worden, daß eine ähnliche Einrichtung in Städten mit gleichen Krankenhauseinrichtungen in Zukunft nicht geschaffen werden soll.

Die *14. Tagung der Deutschen Röntgengesellschaft* findet vom 16. bis 18. April in *München*, und zwar an den ersten beiden Tagen in der Universitäts-Frauenklinik, am dritten Tag im Anatomischen Institut statt. Am 15. 4. gehen Ausschußsitzungen und ein geselliges Zusammensein im Hotel Wagner, Sonnenstraße Nr. 21, voraus. Die Hauptverhandlungsthemen betreffen die innere und chirurgische Röntgendiagnostik der *Lungenerkrankungen* sowie die Röntgenbehandlung der *Lungenphthise*. Außerdem ist eine größere Anzahl Vorträge über *Röntgendiagnostik*, *-therapie*, *-technik* und *-physik* angemeldet worden. Anfragen sind an die Universitäts-Frauenklinik in München, Maistraße Nr. 11, zu richten.

Digitized by Google

I.

(Aus der Hautklinik der II. Moskauer Universität
[Direktor: Prof. Dr. *G. Meschtscherski*].)

Schleimhautveränderungen bei Pityriasis rubra pilaris.

(Mit 3 Textabbildungen.)

Von

Dr. A. JORDAN,
Privatdozent.

Die Fälle von Pityriasis rubra pilaris sind zwar nicht häufig, aber doch auch nicht so selten, daß kasuistische Mitteilungen noch Interesse beanspruchen könnten; es sei denn, wenn über ein bis dahin unbeachtet gebliebenes Symptom berichtet werden kann, wie zum Beispiel über Mitbeteiligung der Gaumenschleimhaut bei einem unlängst in unserer Hautklinik beobachteten Fall, der am 11. Juni 1922 von mir in der Moskauer Venerologisch-Dermatologischen Gesellschaft demonstriert wurde. Die Krankengeschichte lautet folgendermaßen:

Die 30jährige Frau G., eine Bäuerin, wurde am 23. April 1922 aufgenommen. Ihrer Angabe gemäß hat sich der unter Rötung beginnende und in Schuppung übergehende Ausschlag vor zirka 4 Jahren, zuerst im Gesicht, eingestellt, von wo er sich bald weiter verbreitete.

Status praesens bei der Aufnahme: Die regelmäßig gebaute Kranke von gut entwickelter Muskulatur und Fettpolster weist einen Ausschlag auf, der folgende Hautpartien betrifft: die Augenlider, die Nasenregion, besonders die Nasolabialfalten und die Oberlippe, ferner die Furche hinter den Ohren, das Kinn, den Hals, die obere Brustregion, die Achselhöhlen, die mediale Partie der Oberarme, die Ellenbogen, in geringerem Grade die Ellenbeugen, die Seitenpartie der Oberschenkel, die dorsale Partie über vereinzelten zweiten und dritten Phalangen der Finger, endlich in bedeutendem Grade die Handflächen. Der Ausschlag wird charakterisiert durch Röte, Schuppung, chagrinartige Beschaffenheit der betroffenen Regionen der Brust und der Extremitäten, diffuse Hyperkeratose der Volae und Seborrhöe entsprechend den Nasolabialfalten wie hinter den Ohren. Außerdem finden sich noch Veränderungen der Nägel, bestehend in Verdickung, gelber Verfärbung und Längsstreifung und, was das Besondere ist bei diesem Fall, eine Veränderung der Gaumenschleimhaut. Am Übergang des harten zum weichen Gaumen, so ziemlich in der Mitte desselben, zu beiden Seiten der Raphe, sieht man zwei weiße, linsengroße, sich ein wenig über die Oberfläche erhebende, der

Digitized by Google

Kranken bei Berührung mit der Zunge spürbare Knötchen. Die Schleimhaut über denselben ist glatt, wie opaleszierend. Die Knötchen werden von einem schmalen geröteten Saum umgeben. Bei der Palpation spürt man entsprechend denselben ein geringes Infiltrat. Die übrige Mundschleimhaut ist ganz normal. Die Kranke raucht nicht. Von seiten der inneren Organe sind, bis auf eine Einsenkung über der rechten Lungenspitze, eine abgeschwächte Atmung und krepitierendes Rasseln über dieser Lungenspitze, keine Abweichungen von der Norm zu konstatieren. Von den Lymphdrüsen sind die Achsel- und Leistendrüsen palpabel. Bei Durchleuchtung des Brustraumes erwiesen sich die Bronchialdrüsen nicht vergrößert. Die Pirquetsche Reaktion fiel positiv aus; die Wa.R. negativ. Der Urin enthält weder Eiweiß noch Zucker. Die Temperatur ist normal.

Die Diagnose dieses Falles bot unter Berücksichtigung der vorhandenen schuppenden follikulären Papeln, besonders auf den Fingerrücken und am Rande der diffus geröteten Partien

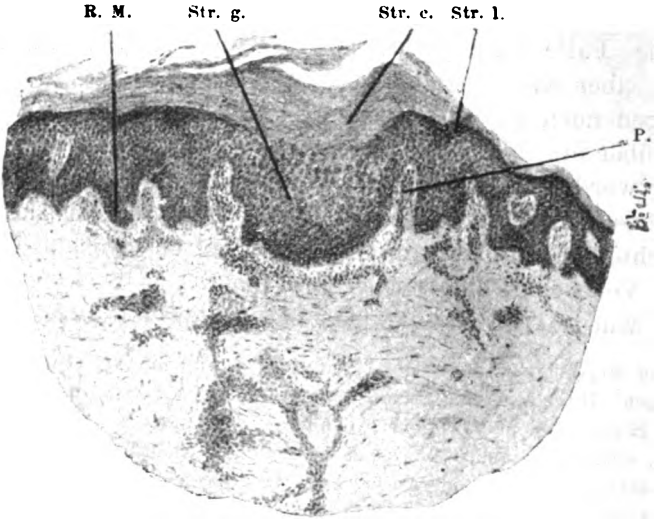


Abb. I. Schnitt durch ein Knötchen der Haut. Vergröß. 1:100. Zeiß Obj. B, Ocul. 2. Str. c. = Str. corneum, Str. l. = Str. lucidum, Str. g. = Str. granulosum, R. M. = Rete Malpighii, P = Papille.

auf den Armen, wie der chagrinartigen, geröteten und schuppenden Bezirke auf der Brust, wie endlich infolge der Hyperkeratose der Handflächen und der Nagelveränderungen keine Schwierigkeiten. Die Hautveränderungen zeigten die für eine Pityriasis rubra pilaris typischen Merkmale. Von größerem Interesse ist aber der Fall durch die Zeichen beginnender Tuberkulose (Eingefallensein der rechten Supraklavikulargrube, abgeschwächte Atmung, hin und wieder krepitierende Rasselgeräusche, positiver Pirquet), woher derselbe die Miliansche

Digitized by Google

Ansicht vom tuberkulösen Ursprung der Pityriasis ruba pilaris bestätigen kann. Noch mehr gewinnt aber der Fall Bedeutung durch das Vorhandensein der beiden ungewöhnlichen Knötchen auf der Gaumenschleimhaut. Bei dem Fehlen irgendeiner Erscheinung für das Zustandekommen dieser Knötchen mußte an einen Zusammenhang mit der Pityriasis rubra pilaris gedacht werden, und auf diesen wies ich bei Demonstration der Kranken in der Moskauer Venerologisch-Dermatologischen Gesellschaft

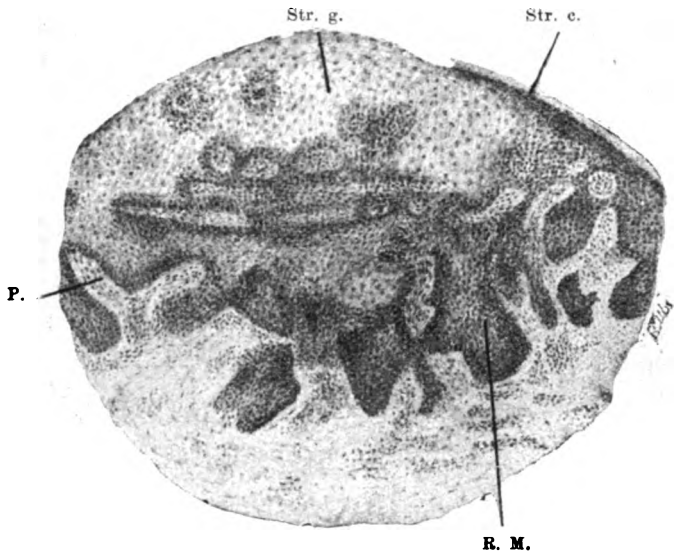


Abb. II. Schnitt durch ein Knötchen der Gaumenschleimhaut. Vergrößg. 1 : 100. Zeiß. Obj. B., Okul. 2.

Str. c. = Stratum corneum, Str. g. = Stratum granulosum, R. M. = Rete Malpighii, P = Papille.

hin. Eine definitive Entscheidung konnte natürlich erst die histologische Untersuchung bringen, welche ich absichtlich erst nach der Demonstration vorzunehmen beschlossen hatte. Gleich nach derselben wurde die Biopsie eines Knötchens ausgeführt, welche, wie aus den Abbildungen hervorgeht, folgendes ergab [1]).

Wie aus Abbildung I hervorgeht, welche einem Knötchen der Haut entspricht, sieht man an einer Stelle des Präparates eine starke Zunahme des Stratum corneum, während dasselbe an anderen Partien geschrumpft ist. Letzteren entspricht ein

[1]) Am 5. November 1922 wurden von mir dieselben in der Moskauer Venerologisch-Dermatologischen Gesellschaft gezeigt.

Digitized by Google

stärker gequollenes Stratum granulosum, dessen Zellen sich durchsichtig und schlecht färbbar erweisen. Das Rete Malpighii ist an einigen Stellen unregelmäßig gewuchert (Akanthosis). In der Papillarschicht wie in dem Korium findet sich eine entzündliche Infiltration. Auf Abbildung II, welche einem Knötchen der Gaumenschleimhaut entspricht, sehen wir an einer Stelle, auf der rechten Seite des Präparates, ebenfalls eine Verdickung des Str. corneum, wie sie derjenigen auf Abbildung I gleichkommt, während auf Abbildung III, stammend von einem Präparat normaler Gaumenschleimhaut, das Str. corneum ganz fehlt. Das Str. granulosum ist, wie Abb. II zeigt, im Fall von Pityriasis rubra pilaris im Vergleich zur Norm kolossal auf-

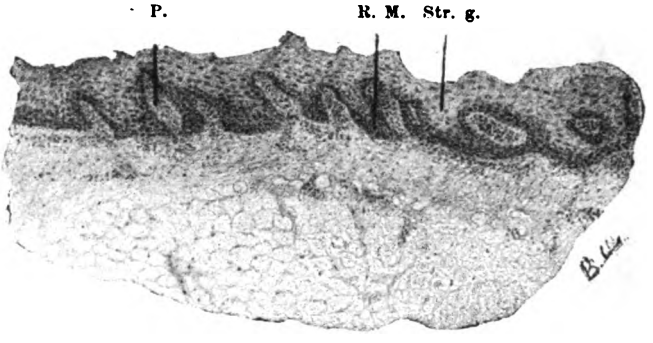


Abb. III. Normale Gaumenschleimhaut. Vergröß. 1 : 100. Zeiß. Obj. B., Ocul. 2. Str. g. = Stratum granulosum, R. M. = Rete Malpighii, P. = Papille.

gequollen, unterscheidet sich dadurch auch von denjenigen auf Abbildung I, ähnelt aber dennoch demselben, weil auch hier stellenweise die Zellen des Str. granulosum aufgequollen sind. Endlich zeigt das Rete Malpighii auf Abbildung II ebenso wie auf Abbildung I Zeichen von Akanthose, während diese Schicht in der Norm ganz dünn ist. Die Papillen sind normal (Abb. III) dünn und regelmäßig, auf Abbildung II dagegen verlängert und von unregelmäßiger Konfiguration. Es fehlt auch bei letzterem nicht die kleinzellige Infiltration im Korium, wie beim Knötchen von der Haut. Alles das bestätigt somit meine Ansicht, daß die Veränderungen der Gaumenschleimhaut in unserem Fall denjenigen der Haut bei Pityriasis rubra pilaris entsprechen. Das fand seine weitere Bestätigung durch den therapeutischen Erfolg, denn die günstige Wirkung des Arsens auf die Hauterscheinungen, welche, bis zum Austritt der Kranken aus der Klinik am 20. Oktober, unter 125 Injektionen einer 1%igen sol.

Digitized by Google

Natri arsenicosi so ziemlich schwanden, wurde von einer ebenso günstigen Wirkung des Arseniks auf die Schleimhautknötchen begleitet. An Stelle des einen exstirpierten Knötchens hatte sich eine Narbe gebildet, während das andere lokal unbehandelt gebliebene Knötchen sich allein unter der allgemeinen Arsenikkur zu einem weißlichen, glatten Fleck zurückbildete.

Unsere Beobachtung steht nicht ganz vereinzelt da, denn Ähnliches haben *Nielsen*[1]) und *E. Hoffmann*[2]) gesehen. Ersterer beschreibt einen Fall von ausgebreiteter Pityriasis rubra pilaris bei einem Kranken mit Syphilis latens, welcher eine leukoplakieähnliche Veränderung verschiedener Schleimhäute aufwies. Dieselben mußten, wie Verf. sagt, zunächst an eine luetische Leukoplakie denken lassen, welche Ansicht aber später aufgegeben werden mußte, da sich die Leukoplakien gleichzeitig mit den Erscheinungen der Pityriasis rubra pilaris steigerten und besserten. *Nielsen* schildert sie als grauweiße, nirgends erodierte Verfärbungen der Wangenschleimhaut mit Übergang auf den hinteren Teil des weichen Gaumens, die Basis der Uvula, den hinteren Gaumenbogen und weiter auf den Schlund und den Kehlkopf. Die Seitenränder der Zunge waren grauweiß verfärbt; auf der Oberfläche der Zunge fanden sich zwei symmetrische, weißlichgraue Längszüge. Was uns aber besonders interessieren muß, das ist eine, ungefähr in der Mitte der rechten Seite des harten Gaumens befindliche, isolierte, unregelmäßige, ungefähr bohnengroße, milchweiße Plaque von dichtgestellten, punktförmigen, ein wenig erhabenen Elementen auf gesunder Schleimhaut, welche somit der unsrigen sehr ähnlich war. Ebenso sah *E. Hoffmann* bei einem 20jährigen Kranken, der bereits 9 Jahre an Pityriasis rubra pilaris litt, außer den typischen Hautveränderungen gleichzeitig auf der Schleimhaut des Gaumens und Rachens spitzzulaufende Knötchen von gräulicher Farbe auf bläulichrotem Grunde, die lupösen Knötchen ähnelten. Obgleich bei dem Kranken Zeichen einer latenten Tuberkulose vorlagen, ergab die histologische Untersuchung der Knötchen von der Uvula keine tuberkulöse Struktur.

Bisher nahmen wir an, daß die Pityriasis rubra pilaris, gleich dem Lichen ruber acuminatus, im Gegensatz zum Lichen

---

[1]) Monatsh. f. prakt. Dermatologie. 1910. Bd. 50. S. 477.
[2]) Deutsche med. Wochenschr. 1914. Nr. 11.

Digitized by Google

ruber planus, die Schleimhäute nicht betrifft. Die Beobachtungen von *Nielsen*, *Hoffmann* und mir zwingen von dieser Ansicht abzugehen, wenn auch in der Tat die Schleimhautveränderungen bei der Pityriasis rubra pilaris zu äußerst seltenen Erscheinungen gehören.

Digitized by Google

II.

(Aus dem histologischen Laboratorium der Universitäts-Hautklinik zu Heidelberg [Direktor: Prof. *Bettmann*].)

Beitrag zum Rongalitweißbild der Haut [1]).

Von

Dr. THEODOR PAKHEISER.

Die Frage der Anatomie der Hautnerven, insbesondere der Hautnervenendigungen, ist auch heute noch nicht völlig geklärt.

Die Ursache dafür ist wohl in der Hauptsache darin zu suchen, daß wir bis jetzt noch keine Färbungsmethode besaßen, die dafür als spezifisch anzusprechen wäre; denn die Imprägnationen, die für einzelne in ihrer histologischen Struktur einfache Organe, wie z. B. die Kornea, wohl genügendes zu leisten imstande ist, gibt bei der Haut mit ihren reichen Fasernetzen als Auflagerungsmethode zu unklare und vor allem unsichere Bilder.

Dieser Forderung, der spezifischen Färbung, am nächsten kommt wohl das Rongalit-Methylenblaubild, wie es zuerst für den angegebenen Zweck von *Kreibich* verwandt und dann von *Frieboes* ausgebaut wurde.

Kennen wir auch bei dieser Methode den Färbungsmodus nicht — eine einfache Rongalitwirkung im Sinne *Unna*s ist es bei der minimalen verwandten Menge sicher nicht, ebensowenig aber auch eine reine Methylenblaufärbung —, so zeigt doch bei ihr das fertige Präparat ein Bild, welches die Histologie der Hautnervenbedingungen respektive der Elemente, die wir als solche anzusprechen geneigt sind, gut veranschaulicht, wesentlich besser und exakter, als eine Goldimprägnation oder eine Versilberung es vermag.

Im folgenden seien nunmehr die Resultate von Versuchen mit der Rongalitweiß-Methylenblau-Methode beschrieben. Die Untersuchungen erstreckten sich besonders auf die menschliche Haut, daneben aber auch auf die Haut von Meerschweinchen und Mäusen, bei welch letzteren insbesondere die Schnauze reichhaltige Bilder ergab.

Zur Verwendung gelangte lediglich unfixiertes Material; dabei erwies es sich bei Kontrollversuchen als unwesentlich, ob die Färbung vital oder supravital vorgenommen wurde; aus

[1]) Abbildungen konnten leider wegen der hohen Kosten nicht beigefügt werden.

Digitized by Google

diesem Grunde, und da, worauf *Frieboes* ausdrücklich hinweist, die Injektion der Farblösung als recht schmerzhaft empfunden wird, wurde wenigstens bei menschlicher Haut auf diese verzichtet und großenteils mit Leichenmaterial gearbeitet.

Die angewandte Technik, die sich eng an die der Voruntersucher anschloß, sei noch kurz beschrieben.

Man verwende stets vollkommen frisch angesetzte Farblösungen, sonst sind Versager unvermeidbar, und wirklich kristallisiertes Rongalit, das bei längerem Stehen ohne völligen Luftabschluß in ein amorphes Pulver übergeht. Damit gefertigte Präparate haben eine sehr geringe Haltbarkeit, während sie sonst bis zu 1 Jahr ihre Färbung behielten.

Das Hautstück wird mit dem Gefriermikrotom in zirka 15 μ dicke Schnitte zerlegt. Dünnere Schnitte sind besonders an fettreichen und hornarmen Hautpartien wegen ihres leichten Zerreißens unzweckmäßig. An dieser Stelle sei vermerkt, daß die Kombination der Rongalitmethode mit einer Einbettung keine befriedigenden Resultate noch ergeben hat.

Die Schnitte kommen dann sofort in eine kurz vorher hergestellte Lösung von 1 ccm 0,5 % igem wässerigen Methylenblau in 50 ccm physiologischer Kochsalzlösung, dazu etwa 3—4 Tropfen einer ebenfalls frisch unter Erwärmen zu bereitenden, wässerigen Lösung von kristallisiertem Rongalitweiß (Dr. *Grübler*, Leipzig).

In dieser Farblösung bleiben die Schnitte etwa 1 bis 2 Stunden, werden dann zirka 1 Minute der Luft ausgesetzt, kurz durch destilliertes Wasser gezogen und sodann für einige Stunden in eine 5 % ige Ammoniummolybdatlösung verbracht. Dann wieder kurz destilliertes Wasser, Alkoholreihe, Xylol, Canadabalsam.

Als Kontrollfärbung wurde in letzter Zeit die von *Steiner* zur Spirochätendarstellung im Gefrierschnitt angegebene Silbernitrat-Mastix-Hydrochinonmethode verwandt, die sich besonders bei der Darstellung der Hautnerven des Kindes und Embryos gut bewährte, vorausgesetzt daß sie genau nach der Originalvorschrift ausgeführt wird. An dieser Stelle möchte ich nicht unerwähnt lassen, daß die *Steiner*sche Methode wegen der mehrfachen Verbringung von der alkoholischen Mastixlösung in Wasser an die Haltbarkeit der Schnitte große Anforderungen stellt und nicht alle Hautpartien erfolgreich ihr unterworfen werden können. Sie wurde deshalb vorwiegend bei Hautschnitten mit breiterem Stratum corneum als Vergleich herangezogen; außerdem ist die Haltbarkeit der Schnitte für den angegebenen Zweck eine wenig dauerhafte.

Digitized by Google

Die Fragen, die zur Beantwortung standen, waren zum großen Teil die gleichen, wie sie *Frieboes* in seiner Arbeit bearbeitet hat.

1. Das Verhalten der subepithelialen Nervenfasern;
2. Die Verbreitung der Nervenfasern im Epithel;
3. Nervenendigungen;
4. Hüllen der Nervenendigungen;
5. Nervenreichtum verschiedener Hautpartien;
6. Hautnerven beim Kind respektive Embryo und Erwachsenen.

Wenden wir uns gleich der Frage nach dem Aufbau und Verhalten der subepithelialen Nervenfasern zu, so kann man von vornherein die Angaben von *Frieboes* bestätigen.

Man findet hier in den oberen Kutisschichten ein überaus reiches, ziemlich feinmaschiges Netzwerk, das sich aus den blaßblau gefärbten dünnen Fäserchen zusammensetzt. Besonders auffallend ist dabei ihr häufig streng geradliniger Verlauf in den bindegewebigen Maschen.

Weiterhin zeigen ihre Verzweigungsformen ganz eigentümliche Verhältnisse, von denen nur einige häufig wiederkehrende Spielarten herausgegriffen werden sollen.

So fällt einmal ein Verzweigungsmodus auf, der vielleicht am besten als rechenförmig bezeichnet werden kann. Gehen wir von einer längeren dem Epithel ziemlich parallel verlaufenden Faser aus, so sieht man, wie diese senkrecht zu der „Mutterfaser" stehende Ausläufer in das Epithel hinein entsendet. Dabei ist bemerkenswert, daß die Abgangsstellen dieser seitlichen Ausstrahlungen in — man möchte beinahe sagen — gleichen Abständen sich vorfinden. Diese Ausläufer dringen in das Epithel ein und splittern sich in einer Weise auf, von der später noch die Rede sein wird.

Weiter charakteristisch sind die Verhältnisse um die Haarschäfte. Im Schnitt sieht man über und unter diesen die schlanken Fasern ziehen, die dann in der nächsten Umgebung kurze seitliche Fortsätze abgeben, die in den das Haar umgebenden Schichten auf verschiedene Weise endigen, so daß das Haar in jedem Höhenquerschnitt von einem Nervengürtel umgeben ist, ein Bild, das das Empfinden feinster taktiler Berührung, speziell der Haare, gut veranschaulicht; denn die Berührung des Haares muß, wenn sich die mechanische Einwirkung auf den Haarschaft fortsetzt, eine Menge von Endapparaten erregen.

Auf den weiteren Verlauf der Fasern, z. B. wie diese Epithelzapfen überbrücken, um dann eventuell strahlenförmig

Digitized by Google

in das Epithel einzudringen, soll nicht näher eingegangen werden; denn es können aus der Mannigfaltigkeit naturgemäß nur einige gehäuft vorkommende Bilder Erwähnung finden; an Häufigkeit unter den Verbreitungsformen aber stehen an erster Stelle einfache Anastomosenbildungen, und zwar solche zwischen den größeren Fasern, so daß das ganze ein nach dem Deckepithel zu etwa arkadenförmig aufgetürmtes Aussehen erhält, eine Struktur, die bei oberflächlicher Betrachtung das Bild beherrscht.

Wie verhalten sich nun diese Fasern weiter im Epithel? An dieser Stelle ist einmal darauf hinzuweisen, daß der Reichtum von intraepithelialen Fasern an verschiedenen Hautstellen ein verschiedener ist, worauf bereits *Frieboes* hinweist. Der Grund dafür ist nicht anzugeben; aber die Unterschiede sind beträchtliche und nicht etwa nur bei Partien von „hochempfindlicher" und „wenig empfindlicher" Haut. Vielleicht handelt es sich trotz stets gleicher Ausführung bei der Jugend der Methodik um einen technischen Fehler.

Im übrigen ist die intraepitheliale Faserverbreitung im großen und ganzen die gleiche, wie wir sie schon bei den subepithelialen Nervenästchen besprochen haben, eine Netzstruktur, nur muß hier naturgemäß der Aufbau durch die gegebene Epithelstruktur ein regelmäßigerer sein.

Wir sehen die feinen Reiserchen in das Epithel eindringen, von dessen Basis aus sie besenreiserförmig auseinanderstrahlen, dabei jedes in eine besondere Interzellularspalte eindringend, oder sie gehen einzeln zwischen die Epithelzellen hinein, und man sieht dann wieder in verschiedenen Höhen der Basalzellenschicht Anastomosenbildungen, alles in allem Bilder, wie sie in seiner Arbeit *Frieboes* mehrfach schildert und zeigt.

Diese arkadenförmig aufbauenden Anastomosenbildungen findet man demnach sowohl sub- wie intraepithelial, und die dadurch bedingte Netzstruktur, die sich im Epithel vorfindet, ist wohl auch die Ursache gewesen, die *Frieboes* die Frage aufwerfen läßt: „Enden sie als freie Endigungen, oder bilden sie auch dort — oberen Zellschichten — ein Netz?"

Mustert man auf diese Frage hin die *Frieboes*schen Abbildungen, so finden sich in den oberen Zellschichten, in denen sich noch Nervenästchen vorfinden, nirgends Stellen, die die Vermutung einer Netzbildung bis zum Ende hin gestatten, und auch bei meinen Präparaten konnte ich nichts Derartiges nachweisen; man muß demnach schon das ausschließliche Vorhandensein von „freien Endigungen" als das Gegebene annehmen.

Digitized by Google

Wie sind nun diese freien Endigungen beschaffen? Bei der Rongalitweißmethode ist die weitaus am häufigsten vorkommende Form die der wirklich freien Endigung kleiner Endfasern, die sich gewissermaßen in den Interzellulärspalten verlieren oder, wie *Frieboes* sagt, die in Spitzen auszulaufen scheinen. Diese Endausläufer tragen sicherlich am Ende keinerlei Endapparate.

Nicht so häufig, ganz besonders nicht im Epithel, sind die „Knospen", die man besonders an den Haaren findet. *Frieboes* läßt die Anerkennung dieser Knospen in der Schwebe und führt darüber aus: „Ob diese Knospen wirklich ein Endapparat oder nicht etwa ein Trugbild darstellt, dadurch entstanden, daß die Fortsetzung infolge der Kickung der Faser abgeschnitten worden ist, bleibe dahingestellt."

Findet man nun derartige Knospen besonders subepithelial in der Umgebung von Haaren, also in einer Gegend, in der eine Fortsetzung der Faser in der Art, wie sie *Frieboes* darstellt, gut möglich ist, so scheint der Zweifel an ihrer Realität berechtigt; trotzdem scheint das Vorhandensein dieser Knospen gerade an dieser Stelle (ganz besonders häufig bei Mäusen) so regelmäßig, daß sie doch hier als wirkliche Endapparate sehr wahrscheinlich erscheinen.

Andere Endapparate beschreibt auch *Frieboes* nicht, und habe ich auch solche nie gesehen; vielleicht liegt dies an der Topographie der zur Darstellung gekommenen Hautpartien; immerhin erscheint das gehäufte Vorkommen andersartiger Endapparate etwas fraglich, unter der Voraussetzung, daß das Rongalitweißbild eine spezifische Nervenfärbung darstellt, eine Annahme, die auf Grund der noch zu beschreibenden Befunde bei Neugeborenen und Kindern als absolut noch nicht feststehend bezeichnet werden kann.

Ein vielumstrittenes Gebiet ist „die alte Frage, ob die feinen und feinsten intraepithelialen Nervenfasern und Nervenendigungen frei in den Interzellularspalten liegen, oder ob sie auch noch hier von einer den Nerv begleitenden Hülle umgeben sind", wie sie *Frieboes* in seiner Arbeit aufwirft. *Frieboes* glaubt auf Grund seiner Präparate die Antwort zugunsten einer umgebenden Protoplasmahülle geben zu müssen.

Diese seine Meinung beruht vorwiegend auf den Befunden von — man muß wohl notgedrungen sagen — „Anschwellungen", obwohl dieses Wort bei den einzelnen Autoren für sowohl topographisch wie offenbar auch morpholgisch ganz verschiedene Dinge gebraucht wird.

Frieboes kommt dazu, diese „Anschwellungen" als Kerne

Digitized by Google

aufzufassen, die dann den *Schwann*schen Scheiden angehören müssen. Bei der Demonstration seiner Abbildungen schreibt er darüber: „Die Einzelbilder zeigen aufs schönste, sowohl an der Teilungsstelle wie im Verlaufe der feinsten Fasern, die großen, leicht violett gefärbten, den *Schwann*schen Scheiden gleichzusetzende Kerne, die mit den Nervenfasern nicht das geringste zu tun haben", und weiter an einer späteren Stelle: „Wir sehen rechts eine Teilungsstelle mit zwei großen Kernen."

Dieses Vorhandensein der offenbar *Schwann*schen Kerne auch bei den intraepithelialen Fäserchen und Endigungen ist für *Frieboes* der eine Beweis für die Hüllentheorie der genannten Elemente. Als zweiten Beweis dafür führt er die Befunde, „die man bei der Regeneration der Nerven" erhoben hat, an, und er glaubt diese Befunde der durch den alltäglichen Verlust von Epithellagen und damit auch der letzten Nervenendausläufer ständig erneut notwendig werdenden physiologischen Regeneration vollkommen gleichwertig an die Seite stellen zu müssen.

Daß der Regenerationsmodus, mit den den Nerv umgebenden Hüllen als treibendes Moment, für die subepithelialen Faserzüge und Nervenästchen der gegebene ist, erscheint wohl ziemlich sicher, und ist dieser Vorgang nach den Erfahrungen an anderen Nerven physiologisch sehr gut verständlich. Natürlich wäre dieser Regenerationsvorgang auch für die intraepithelialen Nervenästchen, wie ihn *Frieboes* annimmt, physiologisch verständlich hinzunehmen; doch wäre immerhin dabei der exakte Nachweis des Hüllenbesitzes der intraepithelialen Fasern als Voraussetzung zu fordern.

Dieser Beweis kann aber sicherlich nicht physiologisch geführt werden; denn auf der anderen Seite wäre es ebenso erklärlich, wenn die feinsten intraepithelialen Ausläufer, die ja gemeinsam mit dem Epithel einem ständigen Tod und Nachschub unterliegen müssen, von den Hüllen der eben noch subepithelialen Fasern ihre Regenerationsimpulse erhielten. Den Einwand nach der mit den Hüllen vielleicht mangelnden Ernährung kann man wohl als nicht völlig stichhaltig beiseite lassen, da bei dem gefäßlosen Epithellager doch offenbar schon rein physikalisch ganz andere Ernährungsverhältnisse herrschen als sonstwo im Organismus.

Nach all dem kann sich die „Umhüllungstheorie", wie sie *Frieboes* aufstellt, im Grunde nur auf die von ihm nachgewiesenen, als zu den *Schwann*schen Scheiden gehörigen Kerne stützen.

Bei meinen Präparaten habe ich derartige „Anschwellungen", die den Verdacht „Kern" nahelegen, gleichfalls ge-

Digitized by Google

sehen; es waren Bilder, die im übrigen durchaus das Gepräge wie die von *Frieboes* gezeigten besaßen; doch mußte es mir auffallen, daß diese „Anschwellungen" allerdings mit einigen Ausnahmen an Teilungsstellen der Fäserchen anzutreffen waren, und wenn man die *Frieboes*schen Bilder mustert, so muß man feststellen, daß weitaus die Mehrzahl dieser „Kerne" gleichfalls an Teilungsstellen anzutreffen sind, worauf er auch selbst in den oben angeführten Stellen z. B. ausdrücklich hinweist.

Diese vorwiegend gleiche Lokalisation muß, zumal die Kernstruktur doch nicht einwandfrei mit der gegebenen Färbung nachgewiesen werden kann, stutzig machen, und ich konnte mich nicht des Eindrucks erwehren, daß es sich bei ihnen nicht um ein Zellgebilde respektive Kern handelt, sondern um eine einfache Auflagerung von Farbstoff, und zwar möchte ich sie für eine Art von Adhäsions- und Oberflächenwirkung halten, dergestalt, wie z. B. auch ein Wassertropfen, der auf eine Gabelungsstelle gebracht wird, dieser ein, man möchte sagen, gleichsam knopfförmiges Aussehen verleiht.

Diese Annahme findet meines Erachtens darin eine Stütze, daß ich intraepithelial kaum eine Teilungsstelle ohne die Verbreiterung gefunden habe, und dementsprechend möchte ich auch die „Kerne", die nicht offensichtlich an Teilungsstellen sich zeigen, doch als Abgangsstellen auffassen, und zwar Abgangsstellen von Fasern in eine andere Schnitthöhe, wie ich mich durch einige noch ein ganz geringes Stück weiter zu verfolgende Fäserchen bisweilen überzeugen konnte, eine Ansicht, wie sie übrigens ja *Frieboes* für die besprochenen „Knospen" vertritt.

Auf Grund dieser Befunde konnte ich mich nicht von dem tatsächlichen Vorhandensein überzeugen, zumal da die Rongalitweißmethode Bilder liefert, die überhaupt eine Kernstruktur nur andeutungsweise zeigt.

Um diesem Mangel abzuhelfen, lag der Gedanke nahe, die Methode mit anderen Färbungen zu kombinieren, nicht nur Kernfärbungen, sondern auch mit Methoden, die den bindegewebigen Anteil zur Darstellung bringen, etwas, was besonders in Hinsicht auf das Rongalitbild bei Kindern, auf das später noch eingegangen werden soll, wichtig gewesen wäre.

Diese Versuche sind völlig mißlungen; eine Möglichkeit, mit der auch bereits vorher bei der Zartheit des Rongalitweißbildes gerechnet werden mußte, da jede versuchte „Kontrastfärbung" das eigentlich gewünschte Bild überschrie.

Das Ganze zusammengefaßt möchte ich dahin ausdrücken,

Digitized by Google

daß die Hüllen der subepithelialen Fasern zweifellos vorhanden sind, daß ich aber die gleiche Annahme für die intraepithelialen ablehnen möchte.

Weiterhin wurden vergleichende Untersuchungen über den Nervenreichtum einzelner Hautpartien gemacht.

Die sich dabei ergebenden Resultate können ganz kurz zusammengefaßt werden, da sich dabei keineswegs etwas Neues ergab, was man nicht schon vorher auf Grund der verschiedenen Empfindlichkeit der einzelnen Hautpartien aus physiologischen Prüfungen wußte.

Zur Untersuchung gelangten Hautpartien männlicher und weiblicher Leichen, und zwar Lippen, Brust- respektive Bauchhaut, Umgebung der Mamilla, Präputium respektive Labium majus, weiter Oberschenkelinnenhaut und Fußsohle.

Ein bemerkenswerter Unterschied des Nervenreichtums gleicher Stellen bei männlichen und weiblichen Individuen konnte nicht festgestellt werden, sogar Labium majus und Präputium zeigten darin eine gewisse Übereinstimmung. Eine ganz besondere Fundgrube sowohl an Zahl wie an Verzweigungsmodi der Hautnervenfäserchen zeigte naturgemäß die Lippe.

Diese Untersuchungen bekamen erst eine besondere Bedeutung, als sie sich auch auf Kinder, und zwar jüngerer Jahre und Frühgeburten, beiderlei Geschlechts erstreckten, weil man dabei auf einen Befund kam, der sich nachher bei diesbezüglichen systematischen Untersuchungen als konstant herausstellte, mit Ausnahme eines fast 2jährigen Kindes, das mit einem Sclerem ad exitum kam.

Außer diesem einen Fall, der noch näherer Klärung bedarf, fanden sich bei Frühgeburten, Neugeborenen und Kleinkindern bis etwa zum dritten Lebensjahre Bilder, die von den bisher beschriebenen wesentlich abwichen.

Einmal zeigte sich subepithelial ein außerordentlicher Reichtum an zellulären Elementen, die zweifellos einen ganglienzellähnlichen Charakter besitzen. Diese Zellen zeigen im allgemeinen eine dreieckige oder sternartige Form und lassen an den Zellpolen deutliche Protoplasmafortsätze respektive abgehende Fasern erkennen, die sich auch ganz besonders schön mit der oben angegebenen *Steiner*schen Methode darstellen lassen.

Im übrigen gleichen sie bis zu einem gewissen Grade den von *Frieboes* abgelehnten und von *Kreibich* beschriebenen Ganglienzellen, so daß man glauben möchte, *Kreibich* habe diese Zellen in der Haut des Kindes gesehen.

Über die Weiterverbreitung und den Verlauf dieser meist

Digitized by Google

nicht sehr langen Zellausläufer, die man auch bis in das Epithel hinein verfolgen kann, kann man voll und ganz *Kreibich* zitieren, der darüber sagt: „Hier erkennt man schon ganz deutlich, daß die Nervenfasern Protoplasmafortsätze einer mit einem deutlichen Kern versehenen Zelle sind, daß die von einer Zelle abgehenden Fasern in Verbindung treten mit den Fasern, die von einer anderen Zelle stammen."

Dazu ist nur zu bemerken, daß die Kernstruktur, wie schon oben erwähnt, bei der Methode nicht mit absoluter Gewißheit behauptet werden kann.

Wenn *Kreibich* nun diese Zellen als Ganglienzellen anspricht, so ist, unter der Voraussetzung, daß das Rongalitweißbild eine spezifische Nervenfärbung ist, auf Grund des erhobenen Befundes dagegen wenig einzuwenden; denn diese Zellen haben besonders hinsichtlich ihres Verschwindens in der Haut nächste Beziehungen zu den Nerven, sind aber andererseits ebenso sicher nicht Zellen der Umhüllungen der Nervenfasern, sondern ihrem Aussehen und Verhalten nach die Ausgangspunkte dieser Fasern. Danach dürfte die Bezeichnung Hautganglienzelle wohl berechtigt sein.

Handelt es sich aber nicht um Ganglienzellen, so müßte man sie als junge Bindegewebszellen ansprechen. Diese Annahme wäre aber gleichfalls höchst bedeutsam:

1. würde deren Beteiligung am Aufbau des Epithels eine wesentliche Stütze für die neue *Frieboes*sche Anschauung über die Mitbeteiligung mesenchymaler Komplexe am Aufbau der Epidermis darstellen;
2. wäre damit die Ansicht, das Rongalitweißbild stelle eine spezifische Nervenfärbung dar, völlig widerlegt.

Die Entscheidung bezüglich dieser Frage kann zur Stunde noch nicht gegeben werden, und bleibt die Beantwortung dieser Frage bis zum Abschluß der Untersuchungen, die speziell in dieser Richtung weiter fortgesetzt werden, offen.

Mit Sicherheit kann augenblicklich nur gesagt werden, daß man diese Zellarten nicht in der Haut des Erwachsenen findet; denn diese Zellen werden, wie man sich bei Hautpräparaten älterer Kinder überzeugen kann, stetig zugunsten der Bildung der Fasern aufgezehrt, oder anders gesagt, mit der quantitativen Zunahme von Fasern ist ein Zurückgehen dieser Zellelemente verbunden, derart daß man bei zirka 3 jährigen Kindern nur noch wenige solcher Zellen findet, dagegen einen Faserreichtum, der allernächste Beziehungen zu dem des Erwachsenen hat. Ob sich bei jungen Tieren entsprechende Befunde erheben lassen, ist noch festzustellen.

Digitized by Google

Faßt man zum Schlusse noch einmal die Resultate zusammen, so ist, unter der Voraussetzung, daß das Rongalitweißbild, wie behauptet wurde, eine spezifische Nervenfärbung ist, zu sagen:

1. Das Rongalitweißbild verdient für die Darstellung der Hautnervenelemente den Vorzug vor den Imprägnationen.
2. Subepithelial findet sich ein reiches Fasernetz mit ausgedehnten Anastomosenbildungen.
3. Ähnliche Verhältnisse, wenn auch nicht in der gleichen Reichhaltigkeit, ergeben sich auch im Epithel.
4. Die Nervenendigungen sind fast sämtlich „freie". Netzbildungen in den obersten Schichten scheinen wenig wahrscheinlich. An Haaren finden sich sogenannte „Knospen", die vielleicht doch den Anspruch erheben können, als Endapparate zu gelten.
5. Subepithelial sind die Nervenfasern offenbar von Scheiden umgeben; die „Kerne der *Schwann*schen Scheiden" intraepithelial sind aber vielleicht nur als zufällige Auflagerungen zu erachten; immerhin erscheint die Kernstruktur nicht als unbedingt feststehend.
6. Untersuchungen über den Nervenreichtum verschiedener Hautpartien bestätigen lediglich, was man bereits aus physiologischen Versuchen und der praktischen Erfahrung wußte.
7. Beim Fötus, Neugeborenen und in den ersten Lebensjahren finden sich in der menschlichen Haut reichlich Zellen, deren Zahl mit der Entwicklung des Organismus und mit der Ausbildung der Nervenfasern stetig zurückgeht und endlich verschwindet, die vielleicht als Ganglienzellen gedeutet werden können.
   Die Untersuchungen darüber werden fortgesetzt.

Literaturverzeichnis.

Kreibich, Archiv f. Derm. u. Syph. Bd. 124. H. 3. S. 487. — *Frieboes*, Beiträge zur Anatomie u. Biologie der Haut. Derm. Ztschr. XXVIII. 19. S. 267. — Ders., Weiteres zum Rongalitweißbild der Hautnerven. Derm. Ztschr. XXXII. 1921. S. 267. — *Steiner*, Über eine neue Spirochätendarstellung im Gefrierschnitt. M. M. Wschr. 1922. Nr. 4. S. 121.

Digitized by Google

III.

(Aus der Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten zu Königsberg [Prof. *Scholtz*].)

Über den Einfluß des Jodkalis auf die Syphilis, insbesondere auf die Wassermannsche Reaktion.

Von

Dr. ALWIN HIRSCH.

Schon in einer früheren Arbeit aus dieser Klinik ist von *Sahm* gezeigt worden, daß das Jod — beurteilt nach seinem Einfluß auf Wa.R. — durchaus nicht einen so geringen Einfluß auf die Syphilis als solche hat, wie das allgemein angenommen wird, und daß seine Wirkung durchaus nicht auf eine symptomatische Beeinflussung der tertiären Symptome beschränkt ist. *Sahm* stellte bekanntlich fest, daß von 63 Kranken, bei denen größtenteils einige Monate vorher durch eine energische Hg-Salvarsankur eine negative Wa.R. nicht zu erzielen war, bei 27 Fällen durch die Jodkalibehandlung allein eine negative Seroreaktion erreicht wurde. Von diesen wurden 17 Kranke nachuntersucht. 5 Fälle rezidivierten, während 12 Fälle bei späterer Nachuntersuchung eine negative Seroreaktion zeigten. Unsere weiteren Beobachtungen, die sich nunmehr auf 124 gut beobachtete Kranke erstrecken, haben unsere damaligen Feststellungen im wesentlichen bestätigt.

Ehe ich aber unsere Beobachtungen und die dabei gewonnenen Resultate näher erörtere, möchte ich erst kurz darauf eingehen, was über die Wirkungsweise des Jods auf den syphilitischen Prozeß bekannt ist. Da das Jodkali ganz vorzugsweise auf tertiäre Erscheinungen der Lues einwirkt, die Effloreszenzen der Sekundärperiode aber so gut wie unbeeinflußt läßt, hielt man eine Wirkung auf das syphilitische Virus selbst für unwahrscheinlich und nahm von jeher eine wesentlich symptomatische Wirkung auf die tertiären Krankheitsprodukte an. Wie nun das Jod auf diese wirkt, darüber hatte man allerdings recht unklare Vorstellungen; das war ganz natürlich, da auch das Wesen der tertiären Erscheinungen selbst

Digitized by Google

und ihre Pathogenese noch völlig ungeklärt war. So glaubt *Zuelzer* die Jodwirkung bei der Syphilis in der Weise erklären zu können, daß überall im Organismus durch Oxydationsprozesse aus Jodkali Jod abgespalten wird und dieses sich nun mit dem umgebenden Eiweiß zu Jodwasserstoff und Jodeiweiß umsetzt. Vollzieht sich dieser Prozeß, wie in den Gummata, zwischen Jod und Syphiliserreger, so tritt wahrscheinlicherweise zugleich eine Entgiftung ein, der dann Aufsaugung des entgifteten Gumma durch die Lebenstätigkeit des umgebenden Gewebes folgt. Das intermediär entstandene Jodeiweiß setzt sich dann von neuem unter Zerstörung des Eiweißmoleküls derart um, daß nochmals Jod entsteht, so daß ein Teil des Jods von Jodkali also zweimal im Organismus zur Wirksamkeit kommt: einmal bei seiner Loslösung aus dem Jodkali, das andere Mal bei der Zersetzung des Jodeiweißes. Auch nach *Erlenmeyer* und *Stein* ist jede Jodwirkung eine Ionenwirkung. Sie kann nur durch solche Jodverbindungen erzielt werden, die im Körper dissoziieren. Die stärkste Wirkung in dieser Weise entwickeln die Jodalkalien. *Heubner* bekämpfte diese Behauptung von *Erlenmeyer* und *Stein*. Er ist der Ansicht, daß einmal die Salzwirkung und dann ein indirekter Einfluß besteht, und zwar durch Steigerung des Jodgehalts und damit der Wirksamkeit des „inneren Sekrets" der Schilddrüse. Daneben kommen seiner Auffassung nach noch unbekannte andere Wirkungen, vielleicht auch Ionenwirkungen in Betracht.

Colombini und *Gerulli* untersuchten die Wirkung des Jodkali auf die Beschaffenheit des Blutes Syphilitischer und fanden, daß in der ersten Phase der syphilitischen Allgemeininfektion, in der diese schon zur Beeinträchtigung des Allgemeinzustandes des Patienten, speziell Verminderung der Zahl der roten Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes geführt hatte, die Verabreichung von Jodkali per os eine bedeutende Vermehrung der roten Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes bewirkte. Sofort nach Aussetzen des Jodes verminderte sich sowohl die Zahl der roten Blutkörperchen als auch der Hämoglobingehalt, um aber nach kurzer Zeit in bedeutender Weise wieder zu steigen, so daß die Verhältnisse am Schlusse der ganzen Behandlung immer bessere sind, als sie vor Beginn derselben gewesen waren. Da nach den Untersuchungen von *Colombini* und *Simonelli* bei Gesunden ein derartiger Einfluß des Jodes auf die Blutbeschaffenheit sich nicht gezeigt

Digitized by Google

hatte, glaubten sie dem Joskali eine direkte Wirkung auf das syphilitische Gift zuschreiben zu können, durch welche auch die Besserung der Blutbeschaffenheit und des Allgemeinzustandes verursacht würde. Von großem Werte ist es, daß Jod nach den Untersuchungen von *Fröhlich, Bonanni* und *Löbe* im syphilitischen Gewebe bei Mensch und Tier in viel größerer Menge gespeichert wird als in normalen Organen. Freilich beschränkt sich diese Speicherung des Jodes nicht auf Gummen, sondern tritt auch bei allen möglichen chronischen Entzündungsherden hervor, und andererseits speichern derartige chronische Entzündungsherde nicht nur Jod, sondern allerlei in den Kreislauf gelangte fremdartige Stoffe. Dadurch wirkt in ihnen das Mittel in höherer Dosis als im übrigen Körper.

Wenn auch nach obigen Ausführungen die Ansichten über die Wirkung des Jods auf den Organismus und insbesondere auf die Syphilis bei den Autoren weit auseinandergehen, so kann man doch seine Wirkung auf die tertiäre Syphilis als spezifisch im weiteren Sinne des Wortes bezeichnen. Erst seit besserer Kenntnis der tertiären Lues, deren Erscheinungen man außer auf eine Wucherung der Spirochäten vor allem auf eine Überempfindlichkeit des Organismus zurückführt, ist man über die Jodwirkung etwas mehr ins Klare gekommen. Nicht, als ob Jod die Spirochäten tötet, da ja die primäre und sekundäre Syphilis nicht beeinflußt wird, als vielmehr, daß es die Überempfindlichkeit des Organismus beseitige. Daß das Jod einfach durch Resorption der tertiären Herde wirke, ist nicht anzunehmen, da es ja durchaus spezifisch wirkt. Allerdings hatte *Neißer* noch vor der Entdeckung der Spirochaeta pallida, auf Grund seiner Syphilisforschungen an Affen, die mit Material von Syphiliskranken geimpft wurden, festgestellt, daß doch eine gewisse Einwirkung des Jodkalis auf den Erreger bestehen müsse. Er stellte zunächst 19 Präventivversuche an, die teils zur Zeit der Infektion, teils 4 Tage später begonnen wurden. Die Versuche gleichzeitig mit der Infektion erfolgten in zwei Serien. In der ersten erhielten 6 Tiere 5,5 g Jodnatrium subkutan. Alle Tiere bekamen einen Primäreffekt. In der zweiten Serie erhielten 4 Tiere 7 g, und kein Tier bekam einen Primäraffekt. 2 weitere Tiere wurden 4 Tage post infectionen in Behandlung genommen und erhielten 8,25 g Jodnatrium. Beide Tiere blieben frei von Primäreffekten. In einer weiteren Serie wurden 7 Tiere intern durch die Schlundsonde behandelt und erhielten 2,95—3,95 g Jodkali. 3 mal entstanden Primär-

Digitized by Google

affekte, 4 mal nicht. Die Dosen, die bei diesen Versuchen zur Anwendung kamen, sind allerdings außerordentlich hoch. Rechnet man auf das Körpergewicht des Menschen um, so würden

4 g ungefähr 120 g entsprechen,
7 g „ 210 g,
8,25 g „ 250 g.

Außerdem wurde die Jodbehandlung an 30 Tieren vorgenommen, bei denen die Syphilis schon in Erscheinung getreten war. 12 Tiere wurden geheilt, 18 Tiere blieben ungeheilt. Die Heilung wurde 2 mal durch positive Reinokulation und 10 mal durch negativ bleibende Organverimpfungen konstatiert. Die Dosierung betrug 4,10 bis 7,50 g. Es bestand kein striktes paralleles Verhältnis zwischen Dosierung und Heilung. Natürlich ist die Übertragung dieser Resultate auf die menschliche Syphilis nicht ohne weiteres berechtigt, zumal die Affensyphilis offenbar überhaupt leichter zu heilen ist. Ferner ist mit der Möglichkeit zu rechnen, daß die niederen Affen und deren Syphilis viel besser gerade auf Jod reagieren als die menschliche Krankheit. Immerhin kommt Neisser auf Grund seiner Tierversuche zu dem Schlusse, häufiger als bisher auch in der Frühperiode energische Jodkuren zu machen.

Es lag nun nahe, nach Entdeckung der Spirochaeta pallida die Wirkung des Jodkalis auf die Wucherung der Spirochäten im menschlichen Körper in gleicher Weise festzustellen, wie das für Hg und Salvarsan in ausgiebiger Weise geschehen ist. Obwohl Veröffentlichungen über ganz systematische derartige Prüfungen beim Menschen nicht vorliegen und trotz der *Neißer*schen Feststellungen, die deswegen nicht sicher beweisend sind, weil keine Kontrollversuche mit indifferenten Stoffen vorliegen, die vielleicht in gleicher Weise gewirkt hätten, geht die allgemeine Meinung bezüglich der menschlichen Syphilis doch dahin, daß die Spirochätenwucherung durch Jodkali gar nicht beeinflußt wird. Autoren, die sich mit Untersuchungen über die spirillozide Wirkung der verschiedenen Antisyphilitica beschäftigt haben, sprechen sich in diesem Sinne aus.

Ähnlich verhält es sich mit der Anschauung über den Einfluß des Jodkalis auf die Wa.R., den die meisten Autoren für sehr gering halten. Freilich hat sich diese Ansicht weniger auf Grund zuverlässiger Beobachtungen als der Theorie zuliebe

Digitized by Google

ausgebildet. Da man allgemein annimmt, daß die durch die Wa.R. nachweisbare Blutveränderung eine direkte Folge der Spirochätenwucherung sei und Jodkali auf die Spirochäten im Körper keine nennenswerte abtötende Wirkung ausübe, hielt man auch eine Beeinflussung der Wa.R. durch das Jodkali für wenig wahrscheinlich. So behauptet *Citron*, niemals könne mit Jod ein Mensch von seiner Syphilis dauernd befreit werden, da das Jod nicht auf die Syphiliserreger zerstörend und folglich auch nicht auf die Wa.R. wirke, so daß es de facto nicht als ein Antisyphiliticum angesehen werden könnte. Dieser Schluß ist nun freilich nicht so ohne weiteres berechtigt. Auch wenn es zutrifft, daß das Auftreten der positiven Wa.R. im Blute auf die Wucherung und Lebenstätigkeit der Spirochäten im Körper zurückzuführen ist, so ist es doch möglich, daß die Blutveränderung selbst auch durch nicht spirillozide Medikamente und Behandlungsmethoden beeinflußt werden kann. Die Wa.R. beruht ja nach der heutigen Anschauung nicht auf einer Immunitätsreaktion, sondern ist offenbar durch eine auf physikalisch-chemischen Vorgängen beruhende kolloide Fällung bedingt. Ein physikalisch-chemischer Vorgang kann aber auch durch nichtspirillozide Medikamente beeinflußt werden. Auch beim Hg ist eine sichere direkte Einwirkung auf die Spirochäten beim Menschen kaum nachweisbar, und die meisten Forscher nehmen dementsprechend auch an, daß das Hg keine direkte spirillozide Wirkung habe; dennoch wirkt es in frischen Luesfällen sehr prompt auf die Wa.R. ein und steht dem stark spirilloziden Salvarsan hierin kaum nach. Es wäre sehr wohl möglich, daß dies auch beim Jod zuträfe. Auch wenn es tatsächlich den Syphiliserregern gegenüber im menschlichen Körper keine nennenswerte abtötende Wirkung besitzen würde, könnte es dennoch, ähnlich wie das Hg, die Wa.R. im günstigen Sinne beeinflussen. Am wahrscheinlichsten würde eine solche Wirkung des Jodes wohl in tertiärem Stadium sein, da es ja wesentlich die Krankheitserscheinungen dieser Periode zu beeinflussen vermag. Hiermit dürfte um so mehr zu rechnen sein, als viele Autoren die Wa.R. nicht als eine direkte Folge der Lebenstätigkeit der Spirochäten auffassen, sondern sie in der Weise erklären, daß Abbauprodukte der luetischen Krankheitsherde in das Blut übergehen und dadurch die eigentümlichen chemischen oder physikalischen Veränderungen desselben hervorgerufen werden, welche die Wa.R. bedingen. Da aber wie gesagt, die Jodpräparate wesentlich auf die Krankheitsprodukte der ter-

Digitized by Google

tiären Periode einwirken, dürfte in dieser auch in erster Linie eine Beeinflussung der Wa.R. durch Jod zu erwarten sein.

Die wenigen in der Literatur niedergelegten Beobachtungen wurden größtenteils schon von *Sahm* angeführt. Er erwähnt *Höhne*, der bei 2 von 6 Fällen, *Lesser*, der bei 3 von 5 Fällen, *Blumenthal*, der bei 2 von 2 Fällen, *Bizzozero*, der bei 4 von 17 Fällen eine negative Reaktion erreichte, während *Karewski*, *Fischer* und *Mühsam* keine negative Reaktion erzielten. *Mühsam* schließt daraus, daß das Jodkali nicht auf die Spirochäten, sondern nur symptomatisch wirke. Ich habe schon oben darauf hingewiesen, daß dieser Schluß nicht ohne weiteres berechtigt ist.

Einige weitere Arbeiten, die *Sahm* noch nicht erwähnt hat, seien etwas näher besprochen.

Boas berichtet, daß er bei 4 von 8 Patienten mit tertiärer Lues, die allein mit Jodkali behandelt wurden, die Reaktion merklich schwächer werden sah, und glaubt, daß die Seroreaktion bei genügend langer Fortsetzung der Behandlung geschwunden wäre.

Außer per os wird Jod auch intravenös und subkutan bei Lues angewandt, und gerade bei dieser Form der Einverleibung liegen verschiedene Mitteilungen über den Einfluß auf die Wa.R. vor. Die intravenöse Jodbehandlung ist von *Klemperer* empfohlen, und zwar bei luetischer Erkrankung der Zirkulationsorgane, der Leber, des Zentralnervensystems und bei Tabes. So berichtet *Klemperer* über 3 Fälle von zerebrospinaler Lues, bei denen unter ausschließlicher intravenöser Jodnatriumtherapie die sehr starke Wa.R. von Woche zu Woche schwächer und schließlich negativ wurde. Er führt dies auf die größeren Dosen und die intensive Wirkung durch die intravenöse Zufuhr zurück. Ebenso sahen *Engwer* und *Josephsohn* bei einigen Kranken die positive Wa.R. durch Jodnatriuminfusionen umschlagen, und zwar in Fällen, die bisher auch der intensivsten Behandlung getrotzt hatten.

Subkutan wurde Jod in Form von Jodipin und in letzter Zeit in Form des von *Benkoe* dargestellten Mirion angewandt. Über den Einfluß des Jodipins auf die Wa.R. liegen keine Beobachtungen vor, dagegen verschiedene über Mirion, das nach Angaben von *Fröhlich*, *Kyrle* und *Planner* einen eigenartigen Einfluß auf die Wa.R. und überhaupt auf den syphilitischen Prozeß besitzen soll. Dies ist um so bedeutungsvoller, als bei der Mirionbehandlung nur minimale Jodmengen dem

Digitized by Google

Organismus einverleibt werden, da 5 ccm Mirion nicht ganz 0,1 g Jod enthalten. Die eben genannten Autoren erklären die starke Wirkung des Mirions auf die Syphilis nun damit, daß Mirion vom syphilitischen Gewebe viel stärker gespeichert wird als Jodkali. Die Beeinflussung der positiven Wa.R. des Blutes im sekundären wie tertiären Stadium war bei Mirionbehandlung allerdings recht unbedeutend, und auch bei kombinierter Behandlung mit Mirion + Salvarsan wurde das Blut erheblich langsamer negativ als bei Salvarsan-Hg-Kuren. Das Resultat schien nach Mirion-Salvarsanbehandlung dann aber um so sicherer zu sein; denn bei 200 Sekundärluetischen traten nach der Mirion-Salvarsankur bei einer Beobachtungszeit von mehr als drei Vierteljahren nur 3 Serorezidive auf.

Andererseits zeigte sich aber ein Verhalten der Wa.R., das auf eine Provokation des Virus im Gewebe hinwies. Seronegative Fälle von latenter Lues reagierten nämlich öfters einige Zeit nach Beginn der Mirionbehandlung positiv, um dann langsam wieder negativ zu werden. Es traten also, ähnlich wie nach Salvarsanbehandlung, vorübergehende positive Schwankungen auf; nur setzten dieselben viel langsamer als nach Salvarsaninjektionen ein und klangen auch nur langsam wieder ab.

Ob andere Jodpräparate, speziell Jodkali, gelegentlich in ähnlicher Weise bei negativer Wa.R. des Blutes provozierend wirken und danach mehr oder weniger lange dauernde positive Schwankungen auftreten, ist von uns bisher nicht geprüft worden.

Ich komme jetzt zu den Untersuchungen über den Einfluß der Jodkalibehandlung auf die Wa.R. in der Königsberger Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten. Auf Anregung von Herrn Professor *Scholtz* habe ich sämtliche in den letzten Jahren systematisch mit Jodkali behandelten Fälle mit positiver Wa.R., vorzugsweise tertiär-luetische, hierauf studiert und auch die 63 Fälle von *Sahm* nochmals berücksichtigt, um größere Zahlen zu erhalten und dann hieraus desto sicherere Schlußfolgerungen ziehen zu können. Die Fälle entstammen zum Teil dem Krankenmaterial der Poliklinik, zum Teil der Privatpraxis von Herrn Professor *Scholtz*.

Das Jod wurde hauptsächlich als Jodkali, in einigen Fällen als Jodnatrium und Mirion gegeben. Die Dosierung der Jodalkalien war im ganzen 30—340 g, die des Mirions 5—55 ccm.

Die Zahl der untersuchten Fälle mit positiver Wa.R. betrug 124, und zwar

Digitized by Google

46 Fälle von Lues III,
23 Fälle von Lues latens Frühstadium (1—4 Jahre nach der Infektion),
34 Fälle von Lues latens Spätstadium (mehr als 4 Jahre nach der Infektion),
14 Fälle von Lues latens unbekannter Infektion,
7 Fälle von Lues IV (Metalues).

Bei 58 Fällen wurde durch die Jodbehandlung eine negative Wa.R. erzielt = 47 %. Von den übrigen 66 Fällen trat bei 16 Fällen eine Abschwächung der Wa.R. ein, und zwar

in 7 Fällen von +++ auf +,
„ 1 Falle „ ++ „ +,
„ 8 Fällen „ +++ „ ++.

Von den 58 negativ gewordenen Fällen wurden 34 nachuntersucht, 19 Fälle rezidivierten, bei 15 blieb die Wa.R. negativ. Von den 19 Fällen, bei denen ein Serorezitiv eingetreten war, wurden 10 weiter mit Jod behandelt. Bei 4 Fällen wurde dann wieder eine negative Wa.R. erreicht.

Auf die einzelnen Stadien der Syphilis verteilt sich die Jodkaliwirkung folgendermaßen: Seronegativ wurden von

46 Fällen von Lues III 16 = 34,7 %,
23 „ „ „ latens Frühstadium 11 = 47,8 %,
34 „ „ „ latens Spätstadium 18 = 52,9 %,
14 „ „ „ latens unbekannter Infektion 7 = 50 %,
7 „ „ „ IV 6 = 85,7 %.

Der günstigste Einfluß wurde also bei quartärer Lues beobachtet, soweit die kleine Zahl dieser Fälle ein Urteil zuläßt. Von den übrigen Fällen wurden Kranke im spätlatenten Stadium am meisten beeinflußt; dann folgten die Kranken im frühlatenten Stadium und dann erst — im Gegensatz zu den Angaben von *Sahm* — Kranke mit tertiären Erscheinungen. Die Mitteilungen von *Sahm*, betreffend den Unterschied der Jodwirkung bei Kassenpatienten und Selbstzahlern, fand auch ich bestätigt und möchte ebenfalls den Grund dafür in einer von den Kassenpatienten infolge der unentgeltlichen ärztlichen und medikamentösen Behandlung weniger gewissenhaft eingehaltenen Kur suchen. Von 79 Kassenpatienten wurde nur bei 31 die Wa.R. negativ = 39,2 %, und 15 Serorezidive traten auf; von 45 Selbstzahlern wurden 27 seronegativ = 60 %; 4 Rezidive traten auf.

Bezüglich der Dosierung zeigte sich die Tatsache, daß die

Digitized by Google

Beeinflussung der Wa.R. ganz unabhängig von der Größe der Dosen war. So wurden

bei einer Dosis von 30—100 g Jodkali von 52 Fällen 25 = 48 % negativ,
„ „ „ „ 100—200 g „ „ 57 „ 32 = 56,1 % „
„ „ „ „ 200—340 g „ „ 9 „ 1 = 11 % „ .

Ein besonderer Vorteil der Mirionbehandlung gegenüber der Anwendung anderer Jodpräparate hat sich, soweit dies an den 9 mit Mirion behandelten Fällen überhaupt beurteilt werden kann, weder klinisch noch in bezug auf die Wa.R. gezeigt 7 dieser Fälle blieben stark positiv, 1 Fall wurde negativ, in einem Falle ging die Wa.R. von +++ auf ++ zurück.

Zusammenfassung:

Die allgemeine Meinung bezüglich der menschlichen Syphilis geht dahin, daß die Spirochätenwucherung und die Wa.R. durch Jodkali nicht beeinflußt werden. Die Untersuchungen *Neißers* an Affen, die mit Material von Syphiliskranken geimpft und dann mit Jod behandelt wurden, ergaben zwar eine Wirkung schon auf die Frühsyphilis, sind aber deswegen nicht völlig beweisend, weil kein Kontrollversuch mit indifferenten Stoffen vorliegt, die vielleicht in gleicher Weise gewirkt hätten.

In der Königsberger Hautklinik wurden 124 Luesfälle mit positiver Wa.R. mit Jod behandelt und von mir bezüglich der Beeinflußbarkeit der Wa.R. durch die Behandlung geprüft. Von diesen wurden 47 % negativ, und zwar wurden am meisten Kranke mit quartärer Lues beeinflußt, dann folgte Lues latens Spätstadium, dann Lues latens Frühstadium, dann erst Lues III.

Literaturverzeichnis.

Klemperer, Über intravenöse Jodtherapie. Therapie der Gegenwart. März 1915. — *Fröhlich, Kyrle, Planner*, Neue Wege in der Syphilistherapie. Wiener klinische Wochenschrift. 1921. Nr. 10. — *Oppenheim*, Die Jarisch-Herxheimersche Reaktion mit besonderer Berücksichtigung des Mirions. Wiener klinische Wochenschrift. 1921. Nr. 23. — *Sahm*, Über den Einfluß der Jodkalibehandlung auf die Wa.R. Arch. für Dermatologie und Syphilis. 1921. 132. — *Bizzozero*, Über den Einfluß der Jodkalibehandlung auf die Wassermannsche Reaktion. Medizinische Klinik. 1910. Nr. 31. — *Engwer*, Über intravenöse Jodtherapie der Syphilis. Münchner medizinische Wochenschrift. 1917. Nr. 23. — *Citron*, Die Fortschritte der Syphilistherapie. Berliner klinische Wochenschrift. 1914. Nr. 13. S. 583. — *Lesser*, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. — *Matzenauer*, Handbuch der Geschlechtskrankheiten. — *Höhne*, Die Wassermannsche Reaktion und ihre Beeinflussung durch die Therapie. Berliner klinische Wochenschrift. 46. 19.

Digitized by Google

1909. — *Colombini* und *Gerulli*, Della azione dell Joduro di Potassio sul sangue dei Sifilitici. Arch. für Dermatologie und Syphilis. 99. 47. 470. — *Zuelzer*, Neue Vorschläge zur Jodtherapie der Syphilis. Arch. für Dermatologie und Syphilis. 1889. 44. S. 421. — *Finger*, Die Syphilis als Infektionskrankheit vom Standpunkt der modernen Bakteriologie. Arch. für Dermatologie und Syphilis. 1890. Nr. 22. — *Neißer*, Die chronischen Infektionskrankheiten der Haut. Ziemßen. XIV. 1. — *Erlenmeyer* und *Stein*, Jodwirkung, Jodismus und Arteriosklerose. Therapeutische Monatshefte. 1909. Bd. 23. S. 133. — *W. Heubner*, Über Jodwirkung. Therapeutische Monatshefte. 1909. Bd. 23. S. 545. — *W. Fischer*, Beiträge zur Kenntnis der Wa.R. bei Syphilis. Arch. f. Dermatologie und Syphilis. 1910. 100. — *H. Mühsam*, Die bisherigen Ergebnisse der Wassermannschen Luesreaktion für die Praxis. Zeitschrift für ärztliche Fortbildung. 1910. Nr. 1. — *Blumental*, Dermatologische Zeitschrift. Bd. 17. S. 102.

Digitized by Google

IV.

(Aus der Hautklinik der Städtischen Krankenanstalt in Bremen [Direktor: Prof. Dr. *Hahn*].)

Über Bismogenol zur Luesbehandlung.

Von

Dr. K. MÜHLE,
Assistenzarzt der Klinik.

Das Bismogenol, eine voluminöse, hochwertige Emulsion eines Wismutdoppelsalzes, ist bei uns seit über 3 Monaten im Gebrauch und sowohl auf Männer- wie auf Frauenstationen in einer Gesamtmenge von über 500 ccm zur Anwendung gekommen.

Die Applikation ist dieselbe wie beim Quecksilber; injiziert wurde mit der gewöhnlichen 2-ccm-Rekordspritze unter den bei der Hg-Behandlung üblichen Kautelen. Zu achten ist auf genügende Verteilung der öligen Emulsion durch Schütteln; durch leichtes Erwärmen der Lösung wird die Injektion erleichtert.

Wir behandelten ausschließlich mit Bismogenol:

1. frische, seronegative, sichere Luesfälle,
2. frische, seropositive Fälle,
3. Patienten, die früher bereits mit kombinierten Kuren bis zur negativen Wa.R. behandelt waren und mit positiver Reaktion wieder eingeliefert wurden,
4. lange und oft mit kombinierten Kuren behandelte Patienten mit resistenter positiver Wa.R.

Außerdem wurde in allen anderen in Behandlung befindlichen Fällen das Hg in der kombinierten Kur durch Bismogenol ersetzt. Wir gaben 15—20 ccm in 3tägigen Intervallen und überschritten 2 ccm als Einzeldosis nicht.

Betreffs der Verträglichkeit des Mittels ist nur Günstiges zu berichten. Klagen wurden im Gegensatz zum Hg in keinem Falle geäußert, weder über Beschwerden lokaler Natur, noch über Magen-, Darmstörungen, Übelkeit, Erbrechen, Appetitlosigkeit, Durchfälle oder Ähnliches.

Exantheme oder Dermatitiden haben wir nicht beobachtet.

Digitized by Google

Infiltrationen der Injektionsstelle waren nie zu konstatieren bis auf 2 Fälle, in denen fehlerhafte Technik der Injektion als Grund nachweisbar war, und in deren einem es zu einer umschriebenen kleinen Fettnekrose kam, die ohne sonderliche subjektive Beschwerden verlief. Zahnfleischschädigungen waren weit seltener und verliefen harmloser als beim Hg; sie traten fast durchgehends nur bei Leuten auf, die mit sehr vernachlässigtem und entzündetem Zahnfleisch in Behandlung kamen, gingen aber in diesen Fällen auffallend schnell zurück und verursachten weder stärkere subjektive Störungen noch Unterbrechung der Behandlung. Über 2 Fälle starker Stomatitis wird unten berichtet.

Häufiger beobachtet wurde dagegen eine mehr oder minder starke Ausbildung eines Wismutsaumes am Rande des unteren Zahnfleisches, der aber keine Beschwerden machte und meines Erachtens bedeutungslos ist. Die regelmäßige Urinkontrolle ergab nur in 2 Fällen Anhaltspunkte für eine Nierenschädigung; es wurden im Sediment granulierte Zylinder und Albumen festgestellt.

In dem einen Falle handelte es sich um einen 15 jährigen jungen Mann, bei dem mit der Dosierung wie bei Erwachsenen verfahren worden war. Die Schädigung trat 1 Woche nach Beendigung der Kur (15 ccm) auf und ging unter Bettruhe und salzloser Kost in 4 Tagen restlos zurück. In 2 Fällen kam es zu einer außerordentlich starken Reaktion der Mundschleimhaut, verbunden mit Nierenschädigung und Nekrose der Rachenschleimhaut. Beide Patienten (Gefangene) waren versuchsweise mit höheren Dosen als 2 ccm behandelt worden. Sie wurden völlig wiederhergestellt.

Wir überschreiten auf Grund unserer Beobachtungen 2 ccm als Einzeldosis und 20 ccm als Gesamtmenge für eine Kur nicht mehr. In der Regel geben wir nur 1 ccm in 3tägigen Intervallen.

Bezüglich der Wirksamkeit auf die klinischen Erscheinungen gibt das Bismogenol dem Salvarsan und Hg nichts nach. Alle äußeren Erscheinungen, wie Primäraffekte, Papeln, Kondylome, gingen überraschend schnell und restlos zurück, Spirochätenuntersuchungen waren nach 1—2 Injektionen ergebnislos.

Hervorzuheben ist die günstige Wirkung des Mittels auf die sonst recht resistenten Drüsenschwellungen; am Schlusse

Digitized by Google

der Behandlung waren Drüsen regelmäßig kaum noch palpabel.

Bezüglich der Kosten bietet das Bismogenol keine Nachteile gegenüber den sonst gebräuchlichen Präparaten.

Über die Beeinflussung der Wa.R. etwas Abschließendes zu sagen, wäre verfrüht. Von einer Veröffentlichung von Krankengeschichten sehen wir ab, da noch nicht genügend Zeit verflossen ist, um die Frage der Dauerwirkung beurteilen zu können.

Es ist in einer Reihe von Fällen gelungen, mit Bismogenol allein die Kur bis zur negativen Wa.R. durchzuführen, und in 2 Fällen konnten wir konstatieren, daß der Erfolg der Kur auch nach 4 Wochen noch bestand. In anderen Fällen reagierte die Wa.R. anfänglich in günstigem Sinne und schlug nachher um, so daß eine Salvarsankur angeschlossen werden mußte. In einzelnen, jahrelang gegen Salvarsan + Hg ganz resistenten Fällen jedoch erfolgte nach einer Bismogenolkur Umschlag zur negativen Wa.R.

Wir sind im großen und ganzen zu dem Eindruck gekommen, daß das Bismogenol zur alleinigen Behandlung in der Mehrzahl der Fälle nicht ausreichend ist.

Wir sehen aber eine Verbesserung der kombinierten Kur in der Substituierung des Hg durch Bismogenol, das sich besonders für empfindliche Patienten und für die ambulante Praxis ungleich besser eignet als alle Hg-Präparate, ohne bezüglich der Wirksamkeit, soweit sich dies bis jetzt übersehen läßt, diesem etwas nachzugeben.

Digitized by Google

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung am Dienstag, dem 14. November 1922.

Vorsitzender: Herr *O. Rosenthal.* Schriftführer: Herr *R. Ledermann.*

Der Vorsitzende hält einen warm empfundenen Nachruf auf den verstorbenen, allseitig beliebten Kollegen Herrn Dr. *Max Held* und rühmt seine gleich hervorragenden ärztlichen und menschlichen Eigenschaften.

Er teilt ferner mit, daß die neue, in Madrid erscheinende, spanische Zeitschrift: *„Revista Ehrlich"* (Anales uro-dermo-sifilográficos) eine Redaktion für Deutschland und Österreich eingerichtet hat, die Herr *Sklarz* übernommen hat. Die Sitzungsberichte der Berliner Dermatologischen Gesellschaft werden ausführlich regelmäßig veröffentlicht werden. Anfragen und deutsche Manuskripte sind an Herrn *Sklarz*, Berlin N 65, Rudolf-Virchow-Krankenhaus, zu richten. Die Gesellschaft wird für ihre Bibliothek je ein Exemplar jeder Nummer erhalten.

Herr *Sprinz* stellt den Antrag: eine Sitzung der Berliner Dermatologischen Gesellschaft zwecks Besprechung wirtschaftlicher Fragen einberufen zu wollen. Der Antrag wird angenommen.

Herr *Ledermann:* In dem Berichtsjahre 1921/1922 hat der Tod eine reiche Ernte in unserer Gesellschaft gehalten. 10 Mitglieder wurden uns durch den Tod entrissen, darunter ein Mitglied des Vorstandes, Herr *Blaschko*, und ein Mitglied der Aufnahmekommission, Frau *Kaufmann-Wolff*. 2 Mitglieder teilten ihren Austritt mit. 18 neue Mitglieder wurden aufgenommen. So beträgt die Zahl unserer Mitglieder jetzt 267, die Zahl der Ehrenmitglieder 14 und die der korrespondierenden Mitglieder 37.

Für das ungewöhnlich rege wissenschaftliche Leben zeugt die Anzahl von 10 Sitzungen, die wir in dem verflossenen Berichtsjahr abgehalten haben.

2 dieser Sitzungen, am 23. März und 11. April 1922, wurden gemeinsam mit der Berliner Gesellschaft für Pathologische Anatomie und vergleichende Pathologie im Hörsaal des Pathologischen Instituts der Charité abgehalten. Herr Prof. *Lubarsch* gab einen Überblick über die Fortschritte der pathologischen Anatomie der Syphilis.

An der Aussprache beteiligten sich die Herren *Versé, Pick, Benda, Wolff* und *Heller.*

Alle übrigen Sitzungen fanden in dem uns von Herrn Prof. Dr. *Arndt* auch in dem vergangenen Berichtsjahr wieder zur Verfügung gestellten Hörsaal der Universitätsklinik für Hautkrankheiten statt. Ich möchte nicht verfehlen, ihm für seine freundliche Bereitwilligkeit den wärmsten Dank der Gesellschaft auszusprechen.

Meine im vorigen Bericht ausgesprochene Hoffnung, Ihnen in diesem Jahre die Verhandlungen unserer Gesellschaft in einem Sonderabdruck heute vorlegen zu können, hat sich leider durch die Ungunst der Verhältnisse nicht erfüllen lassen.

Herr *Heller:* Bericht über Kasse und Bibliothek. Einschließlich eines Bestandes von 4706,91 Mk. betrugen die Einnahmen 11574,06 Mk. Es stehen noch etwa 70 Beiträge, in Höhe von 1750 Mk., aus. Die Einnahmen setzten sich aus Beiträgen und Zinsen (139 Mk.) zusammen. Die Ausgaben betrugen 4595,30 Mk. Es wurden 3000 Mk. 4½%ige VI.—IX. Reichsschatzanweisungen

Digitized by Google

gekauft. Barbestand 4897,56 Mk. Die Ausgaben bestehen in Zahlungen für Ankündigung unserer Tagesordnung im Groß-Berliner Ärzteblatt, für Zeitschriften, Stenographen, Portis, Verwaltung der Bibliothek usw. Es war nur möglich, so billig zu wirtschaften, weil Herr Prof. Dr. *Arndt* die Räume der Klinik kostenlos zur Verfügung stellte. Die Ankündigung der Tagesordnungen, die Anschaffung der nötigsten Zeitschriften für die Bibliothek, Porti, Verwaltungskosten werden große Summen verschlingen. Die vom Vorstand geforderte Erhöhung der Beiträge auf 150 Mk. wird sicher nicht reichen, um selbst bescheidenen Anforderungen gerecht zu werden. Vor allem ist auch in Zukunft die so wichtige Beschaffung der Auslandsliteratur unmöglich. Vielleicht ist es angängig, die Unterstützung einiger ausländischer dermatologischer Gesellschaften zu gewinnen. Die Frage wird uns in nächster Sitzung beschäftigen. Für die Bibliothek wurden angeschafft: 1. Dermatologische Zeitschrift, 2. Zeitschrift zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, 3. Zentralblatt für Dermatologie. Angeschafft werden *muß* die Dermatologische Wochenschrift, dessen Abonnement die Berliner medizinische Gesellschaft aufgegeben hat. Gekauft wurden: 1. *Lewandowski*, Tuberkulose, 2. *Flexner*, Punktation, 3. eine Anzahl älterer Werke von *Carmarz*, *Beaumés*, *Colles*, *Head* für den unwahrscheinlichen Preis von 52 Mk. In dankenswerter Weise hat Herr Prof. Dr. *Zinßer* seinen Atlas der Syphilis des Mundes, Herren Sanitätsrat *Ledermann* und *Saalfeld* die Neuauflage ihrer Werke zur Verfügung gestellt.

Die Kasse ist von Herrn Kollegen *Baum* geprüft worden.

Der Jahresbeitrag wird auf Antrag von Herrn *P. Richter* für Berliner Mitglieder auf 300 Mk., für auswärtige Mitglieder auf 100 Mk. festgesetzt.

Vorstandswahl. Es werden per acclamationem gewählt:

Herr *O. Rosenthal*, 1. Vorsitzender,
Herr *G. Arndt*, 2. Vorsitzender,
Herr *Buschke* (an Stelle des verstorbenen Herrn *Blaschko*) 3. Vorsitzender,
Herr *Bruhns*, 4. Vorsitzender,
Herr *R. Ledermann*, 1. Schriftführer,
Herr *E. Saalfeld*, 2. Schriftführer,
Herr *J. Heller*, Kassenwart und Bibliothekar,

in die Aufnahmekommission: Herr *Löhe*, Herr *Gebert*, Herr *F. Pinkus*, Herr *L. Pulvermacher* und Herr *W. Fischer* per acclamationem, Herr *Fritz Lesser* und Herr *Sprinz* durch Stimmenmehrheit.

Herr *Bruhns:* Der 39jährige Patient wurde aufgenommen wegen zweier annähernd symmetrisch auf den Beugeseiten der großen Zehen lokalisierten tiefen Geschwüren, die seit etwa einem Monat aufgebrochen waren. Sie sollen schon im vorigen Jahre bestanden und nach einer Frist von 3—4 Monaten sich oberflächlich wieder geschlossen haben. Patient wußte nichts von einer Syphilisinfektion; es fanden sich aber bei ihm die Erscheinungen einer Tabes, fast vollkommene reflektorische Pupillenstarre, keine Kniereflexe, leichter Romberg, gelegentlich unfreiwilliger Urinabgang. Wa.R. im Blut negativ, im Liquor nur Zellvermehrung, sonst Liquor negativ. Bei dem Vorhandensein der Tabes mußte diese Geschwürsbildung aufgefaßt werden als Mal perforant. Das Ungewöhnliche des Falles liegt nun einerseits darin, daß es sich hier um eine *doppelseitige Ausbildung von Mal perforant* handelt, und ferner darin, daß *diese trophischen Geschwüre*, deren meist außerordentlich

Digitized by Google

schwere Zugänglichkeit für die Therapie wir doch sonst kennen, *hier unter einer Neosilbersalvarsankur ungemein schnell zur Verheilung kommen:* im Zeitraum von 3 Monaten sind sie schon der Ausheilung nahegekommen. Neben dem jetzigen Zustand erkennen Sie an dieser Photographie, wie die Geschwüre vor zirka 3 Wochen noch aussahen. Bei dieser schnellen Heilung unter antisyphilitischer Behandlung fragt man sich, ob nicht etwa bei einer Tabes hier einfache tertiäre Ulcera vorliegen. Wir wissen ja aus den neueren Arbeiten über die spät-pathologischen Befunde des Liquor (*Kyrle, Arzt* und *Fuß, Kohrß* u. a.), daß gleichzeitiges Vorkommen von Späterkrankung des Zentralnervensystems und der Haut keineswegs, wie man früher glaubte, etwas so seltenes ist. Aber gerade die symmetrische Lokalisation der beiden Geschwüre an der Zehenunterfläche deutet darauf hin, daß hier doch Geschwüre von trophischem Charakter vorliegen. Diese Auffassung wurde uns auch von neurologischer Seite bestätigt. Ebenso wie das doppelseitige Auftreten ist auch die Ausheilung durch antisyphilitische Therapie in meinen Fällen von Mal perforant nicht gerade häufig, aber doch gelegentlich beobachtet. Man wird dann annehmen müssen, daß außer der trophischen Komponente beim Mal perforant öfters auch noch spezifische Gefäßerkrankungen an dem Gewebszerfall mitbeteiligt sind, die der Therapie zugänglich sind. Erwähnt sei noch, daß *Kleinschmidt* aus der Beringschen Klinik in Essen solche schwer heilbaren trophischen Geschwüre durch Röntgenbestrahlung zur Verheilung gebracht hat, allerdings erst in viel längerer Zeit, als es hier zufällig durch die antisyphilitische Therapie gelungen ist.

Aussprache: Herr *Buschke*, Herr Bruhns.

Herr *Franz Rosenthal:* Zwillingspaar: Urticaria pigmentosa. Bei 2 Knaben, Zwillingen im Alter von 5 Monaten, sieht man besonders auf dem Rumpf, aber auch auf Kopf und Extremitäten einen größtenteils kleinfleckigen, teils rötlichen, teils mehr bräunlichen, wenig erhabenen Ausschlag, der um so eher an Syphilis denken ließ, als eins der Kinder stark schniefte. Doch fehlte der Ausschlag an den Fußsohlen und Handflächen, ist nicht symmetrisch und heilt verhältnismäßig rasch ab, während sich ständig neue Flecke bilden. Überdies ist der Wassermann auch bei der Mutter negativ. Es handelt sich um eineiige Zwillinge, die sich so ähnlich sind, daß bis vor kurzem selbst der Vater sie nicht unterscheiden konnte. Der eine bekam die ersten Flecken 3 Wochen nach der Geburt, der andere 2 Wochen später. Bei einem der Kinder kann man schon bemerken, daß es sich kratzt.

Herr *Arndt* weist darauf hin, daß eine derartige Beobachtung besonders wertvoll ist für diejenigen Autoren, die, wie auch er, in der Urticaria pigmentosa eine kongenitale bzw. kongenital angelegte Mißbildung der Haut sehen.

Herr *Sklarz: Lupus erythematodes (Erythema centrifugum).* 38jährige Frau in ausreichendem Ernährungs- und Kräftezustand, die angeblich früher nie ernstlich krank gewesen ist, insbesondere findet sich keine Tuberkulose in der Familie; geschlechtskrank sei sie nie gewesen. Vor 10 Jahren habe sie einen Hautausschlag im Gesicht gehabt, dessentwegen sie in einer Versammlung von Chirurgen vorgestellt worden sei. Zu einer festen Diagnose sei man damals nicht gekommen. Im August 1922 begab sie sich wegen eines Hautleidens, das seit Mai 1922 bestand, in unsere poliklinische Behandlung. Sie wies damals einige papulöse Effloreszenzen und etwa ein- bis fünfmarkstückgroße Ringe auf der Streckseite der Hände und Vorderarme

Digitized by Google

auf, mehrere andere über den Augenbrauen, den Wangen, in der Gegend des Kieferwinkels und in den seitlichen Halspartien. Diese Effloreszenzen waren sämtlich streng symmetrisch angelegt. Quer über den vorderen Teil des Halses zog sich in nach oben offenem Bogen ein etwa ½ cm breiter Wall. Alle Effloreszenzen waren erhaben und wiesen eine hellrote Farbe, zum Teil auch einen violett schimmernden Saum auf. Schuppung war nicht vorhanden. Wegen der relativ langen Dauer des Leidens wurde die Diagnose eines Erythema exsudativum multiforme Hebrae abgelehnt und an ein Erythema annulare[1]) gedacht. Aber auch diese Diagnose mußte mit dem Fortschreiten der Erkrankung bald fallen gelassen werden. Alle Effloreszenzen vergrößerten sich: zum Teil verschmolzen die Papeln auf dem Handrücken zu lividen, polsterartig erhabenen Beeten, die Ringe erweiterten sich, so daß sie jetzt teilweise handtellergroße Flächen einnehmen. Am inneren Rande der Ringe bildete sich eine feine Schuppung aus, die auch an den Effloreszenzen des Gesichts und des Halses zu sehen ist, und es stellte sich im Bereich der Herde eine ganz zarte narbige Atrophie ein. Die Herde selbst sind auf Druck ein wenig schmerzhaft, lösen aber sonst keine subjektiven Beschwerden aus und blassen nach Angabe der Patientin zu den Zeiten der Menses immer ab. Im übrigen läßt sich bei der Kranken kein pathologischer Befund erheben, insbesondere kein Zeichen für eine etwa bestehende Tuberkulose (Lungen o. B., keine Drüsenschwellungen) feststellen und sind Nägel und Schleimhäute frei. Das histologische Bild aus einem Stückchen Haut aus der Randpartie eines Ringes des linken Unterarmes zeigt erweiterte Follikelmündungen, in die sich die etwas verbreiterte Hornschicht einsenkt. Das Stratum granulosum ist normal, das Rete Malpighi teilweise verschmälert, die Basalzellenschicht trägt normalen Charakter, die Papillenzeichnung ist auf weite Strecken verstrichen. In der papillären Schicht finden sich vereinzelte Lymphozyten, große lymphozytäre Infiltrate sind tiefer gelegen. Auffällig ist das außerordentlich starke Ödem, das von den Papillen bis in die Subkutis reicht.

Es handelt sich demnach auf Grund des ganzen klinischen Bildes um einen Lupus erythematodes. Der histologische Befund spricht nicht dagegen. Ich drücke mich mit Absicht so aus, weil es ja einen absolut für Lupus erythematodes spezifischen Befund nicht gibt. Des Interesses wert ist die an manchen Stellen bestehende frappante Ähnlichkeit der Herde mit einem Erythema annulare oder Erythema exsudativum multiforme, die besonders in den Anfangsstadien früher zu konstatieren gewesen war. Solche oder ähnliche Fälle von Erythema centrifugum mögen es vielleicht gewesen sein, auf Grund deren *Galloway*, *Macheod* und *Sequeira* für den Zusammenhang des Lupus erythematodes mit dem Erythema exsudativum multiforme eingetreten sind, für dessen chronische Form sie ihn hielten.

Herr *E. Saalfeld* stellt einen 28jährigen Patienten mit einem *Naevus sebaceus* der linken Nasenseite vor. Im mittleren Teil derselben, nach oben abschließend mit der Nasolabialfalte, finden sich auf einer knapp zehnpfennigstückgroßen Stelle kleine etwas über hirsekorngroße, höckrige, gelbbräunliche, zum Teil mehr rötliche Erhabenheiten, auf denen zum Teil selbst, ebenso zwischen ihnen Teleangiektasien vorhanden sind. Etwa 4 mm darunter besteht eine stecknadelkopfgroße, 2 mm unter dieser eine weitere ungefähr halblinsengroße Erhabenheit. Nach unten und außen von der letzteren sieht man einen

[1]) Vgl. *Sklarz*, Derm. Wschr. Bd. 75. Nr. 32. 1922.

Digitized by Google

kleinen, soliden, ungefähr fünfpfennigstückgroßen, etwas erhabenen Tumor, von Gefäßen durchzogen; er befindet sich auf dem unteren Teil der Nase, geht bis auf das Naseninnere heran und schließt mit diesem ab. Nach außen von diesem Tumor findet sich ein weiterer kleinerer flacher, abschneidend mit dem Ansatz der Nase an die Wange; er steht mit dem zuerst beschriebenen durch eine schmale Brücke in Verbindung und ist bis auf eine kleine zerklüftete Stelle flach. Der obere Tumor besteht seit 1911, die untere Partie seit Oktober 1915 (Naevus tardif). Im oberen Teil der linken Nasenseite, oben abschneidend mit dem Canthus internus, befindet sich eine etwa halbpfennigstückgroße hellbräunliche Verfärbung, mit einzelnen kleinen Erhabenheiten bedeckt; diese Veränderung trat Ende 1920 auf. Naseninneres o. B. (Prof. *Haike*). Anamnese und sonstiger Befund negativ.

Die Probeexzision ergab: Epithel überall gut erhalten, Papillen stellenweise deutlicher, mehr abgeflacht; Hornschicht an einzelnen Stellen etwas verdickt. In der Kutis, subepithelial, Herde kleinzelliger Infiltration, vorwiegend perivaskulär. Sehr viele Talgdrüsen, an Zahl vermehrt, überall scharf begrenzt, mit Fett gefüllt, traubige Form. Hyalin nicht sicher nachweisbar. Keine Zeichen von Malignität.

Herr *Buschke* demonstriert einen 12jährigen Knaben, der nach einer Pityriasis rosea an der Vorderfläche und Rückfläche des Rumpfes ein ausgedehntes Leukoderm akquirierte, wobei die Leukodermflecken — analog wie bei Psoriasis — den Pityriasisefflorescenzen entsprachen. Auch hier keine Heilung nach Quarzlampe wie bei Leucoderma psoriaticum (cf. die frühere Arbeit von *Buschke*, Leuk. syph.: cf. *Buschke-Eichhorn)* im Gegensatz zu Vitiligo, bei der es *Buschke* zuerst gelang, mit der Quarzlampe Pigment zu erzielen. Es ist bemerkenswert, daß Leukoderme, die spontan heilen, nicht auf Licht pigmentieren, selten sind, während Vitiligo, die nicht spontan heilt, oder wohl nur selten, häufig reagiert.

Herr *Buschke:* Mal perforant. In einer neuerlichen Arbeit von *Stern* über psychogene Dermatosen (Zeitschrift für Neurologie und Psychiatrie) wird auf eine Arbeit von *Lapinski* verwiesen, aus der hervorgeht, daß selbst auf psychogenem Wege durch Vermittlung des Sympathikus organische Gefäßveränderungen entstehen können. Möglicherweise ist das bei Tabes auch — abgesehen von spezifischen Gefäßläsionen — auf einem fast neurogenem Wege möglich mit trophischen Konsequenzen.

Herr *Buschke* (Syringom) demonstriert ein 16jähriges Mädchen, das auf der Unterbauchgegend eine große Anzahl disseminierter, bläulicher und bräunlicher, ziemlich gleich großer, zirka mohnkorngroßer, wenig prominierender papelähnlicher Tumoren aufweist. Dieselben bestehen von Jugend auf, sind nicht entzündlich, machen keine Beschwerden. Es wird die klinische Diagnose Syringozystadenom gestellt, welche durch die histologische Untersuchung verifiziert wurde. (Demonstration von Präparaten.) *B.* erörtert die Geschichte der Forschung dieser Geschwülste, die ursprünglich als Häm- und Lymphagioendothelioma (*Kaposi-Jarisch*), dann als Schweißdrüsen- (resp. Ausführgangs-) Tumoren (*Jacquet-Darier, Blaschko*) aufgefaßt werden, neuerdings — nach *Arzt* — auch vom Deckepithel ausgehen können. *B.* hält sie jedenfalls für epitheliale Geschwülste, die wohl wesentlich zu den Schweißdrüsen in Beziehung stehen. Vielleicht gibt es gelegentlich ähnliche endotheliale Tumoren. (*Oestreicher-Saalfeld, Gans.*)

Digitized by Google

Aussprache:

Herr *E. Saalfeld* hält nach seinen eigenen Untersuchungen die Herkunft der kleinen Geschwülste von Schweißdrüsen noch nicht für erwiesen.

Herr *Buschke* demonstriert die Abbildung eines Falles eigener Beobachtung, wo bei einem Manne sich symmetrisch dieselben Tumoren in großer Anzahl und symmetrisch an der Vorderfläche der Oberschenkel dicht unterhalb des Lig. Pouparti befanden.

Herr *Erich Langer* (Klinik *Buschke*): a) Demonstration eines 8jährigen Mädchens mit Leukoderm des Halses und der Achseln. Infektion per stuprum im März 1922. Im Juni in Stationsbehandlung wegen Papeln am After und Genitale, Angina spec. und Leukoderm am Halse. Nach 6wöchiger Schmierkur bis auf das Leukoderm alle Erscheinungen abgeheilt. September 1922: Wiederholungskur. Keine Erscheinungen mit Ausnahme des Leukoderms, das sich auch auf die Achseln ausgebreitet hat. Bericht über einen ebenso verlaufenen Fall bei einem gleichzeitig beobachteten 9jährigen, durch die Mutter infizierten Mädchen.

b) Demonstration einer Patientin mit einem vitiliginösen Leukoderm. 21jährige Patientin. Mai 1921: P.A. am Munde, 10 N.S. 10 Hg. Oktober 1922 zur Aufnahme gekommen wegen plötzlich aufgetretener weißer Flecke am Halse. Man sieht ein Leukoderm am Hals, in den Achseln und seit einigen Tagen akut unter der Beobachtung entstanden auf beiden Vorderarmen völlig symmetrisch. Es weicht von dem sonst üblichen durch seine stärkere Pigmentierung der Umgebung, die zackigen unregelmäßigen Ränder, die Konfluenz und die Symmetrie ab. Es dürfte dies ein Fall sein, wie er die Franzosen wohl zu ihrer Auffassung von der luetischen Entstehung des Vitiligo veranlaßt hat, den ich aber unbedingt zu den Leukodermen rechnen möchte, zumal es auch durch Licht unbeeinflußt bleibt.

Bezüglich der kindlichen Leukoderme habe ich Ähnliches in der Literatur nicht finden können mit Ausnahme eines Falles von Kolokin (Russ. Ztschr. f. Haut usw., 1911) bei einem 1 Jahr 1 Monat altem Kinde mit kongenitaler Lues und bei Jelzina (Russ. syph. Ges., Petersburg 1911) bei einem 5jährigen Mädchen mit kongenitaler Lues.

Die demonstrierten Fälle stützen die Annahme *Buschkes* und *Freymanns* von dem veränderten Bilde der Leukoderme. 1. Sie treten akuter, oft unter unserer Beobachtung auf und sind viel häufiger als früher zu beobachten. Ganz besonders findet man sie jetzt auch bei Männern und, wie die Fälle zeigen, bei Kindern. 2. Sie treten nicht nur auf dem Hals lokalisiert auf, sondern vielfach disseminiert resp. an atypischer Lokalisation, zum Beispiel nur auf dem Bauch. Ätiologisch muß eine toxische Schädigung des pigmentregulierenden Apparates, sei es des vegetativen Nervensystems, sei es des endokrinen Systems, speziell der Nebenniere, angenommen werden. Die Ehrmannsche Ansicht über die Entstehung aus einem Roseolafleck lehne ich in Übereinstimmung mit *Buschke* und *Freymann* für die meisten Fälle ab, da 1. von uns ein Übergang eines Exanthems in ein Leukoderm so gut wie nie beobachtet ist und 2. am Hauptsitz der Leukoderme — dem Halse — sehr selten ein Exanthem sich findet.

Herr *Kleeberg* (Ikterus und Roseola) berichtet über einen Fall von luetischem *Ikterus* — Salvarsan war früher nicht gegeben —, bei dem es zum Ausbruch einer über den ganzen Körper ausgedehnten *Roseola* kam und nur die Lebergegend und der Teil des Abdomens, auf den *heiße Um-*

Digitized by Google

schläge gemacht waren, bei ganz scharfer Begrenzung *frei blieb*. Es erinnert an die analoge Beobachtung *Weinbrenners* (Freibleiben der vom Kaliumpermanganatbad bedeckten Körperhälfte).

Aussprache:

Herr *Sklarz:* Der Beobachtung des Herrn *Kleeberg* entspricht eine andere, die wir auf unserer Abteilung machen konnten. Ein Lastträger wies ein sehr dichtstehendes, kleinpapulöses Exanthem am ganzen Körper auf, das, scharf abgrenzend, nur die Gegend der rechten Rückenseite etwa im Bereich des Schulterblattes verschonte, wo die Säcke, die er zu tragen pflegte, drückten.

Herr *Franz Rosenthal:* Erythem nach Fischgenuß. Bei einem 26jährigen Mädchen entwickelte sich nach nicht ganz einwandfreiem Fischgenuß ein Erythema exsudat. multif., von dem die Reste noch an den Armen und Unterkiefer erkennbar sind. 10 Tage danach erschienen 3 Pusteln am rechten Handrücken, die reichlich seröses Sekret absondern, in dem weder Bakterien noch Spirillen nachweisbar sind. Sie sind möglicherweise auf dieselbe toxische Ursache oder auf das verordnete Aspirin zurückzuführen.

Aussprache:

Herr *Heller* hat selbst in einer großen Arbeit (Deutsche med. Wschr.) auf die Bedeutung von Intoxikation für die Entstehung des Erythema exsudat. multif. hingewiesen. Auch wenn man eine bakterielle Ätiologie annimmt, kann sehr wohl eine Autointoxikation die speziell auslösende Ursache sein. Der vorgestellte Fall spricht für die Theorie.

Herr *Franz Rosenthal:* Dermatitis herpetiformis mit Warzenbildung. Ein 54jähriger Mann wurde vor einem halben Jahr bei einem Anfall von Dermatitis herpetiformis, dessen Reste man schon nach der typischen Lokalisation als solche erkennen kann, mit Aolan behandelt. Der Ausschlag heilte rasch ab; doch ist ein Nebenbefund von besonderem Interesse: fast an allen Stellen, wo die Krankheit lokalisiert war, fanden sich zahlreiche Warzen, deren ich eine am Nacken exzidiert habe. Vor 3 Jahren berichtete ich über eine Koinzidenz von Dermatitis herpetiformis und Epidermolysis bullosa und möchte diese Warzen in Parallele setzen zu den Epidermiszysten, die man bei dieser Krankheit und auch beim Pemphigus entstehen sieht. Vielleicht sind sie in ganz ähnlicher Weise durch Epithelabsprengung enstanden, doch ist eine infektiöse Ursache um so weniger auszuschließen, als man in dem Stroma der Warzen entzündliches Gewebe, reichlich Lymphozyten und Epitheloidzellen erkennt.

Herr *Franz Rosenthal:* Keratotisches Salvarsan-Exanthem. Ein 23jähriger Patient weist 7 Monate nach schwerer Salvarsandermatitis starke follikuläre Hyperkeratosen auf und ist wieder neu an kleineren Staphylokokkeneiterungen erkrankt.

Aussprache:

Herr *Buschke:* Möglicherweise liegt hier eine Abart der von *Buschke* und *Freymann* beschriebenen Lichen ruber-ähnlichen Salvarsanexantheme vor, über die ja bereits eine kleine Literatur existiert. Es müßte nur histologisch festgestellt werden, ob es sich um Hyperkeratose oder um sonst entzündliche Infiltrate handelt. Allerdings sind diese Exantheme nicht so stationär wie dieses. Immerhin dürfte es sich jedenfalls um eine Arsenkeratose handeln.

Digitized by Google

Herr *Bruhns:* Der Patient ist derselbe, den ich in der Juni-Sitzung hier vorstellte. Die Erscheinungen der ausgedehnten Keratosis follicularis sind entstanden, ohne daß daneben Lichen planus-ähnliche Effloreszenzen vorhanden waren. Mikroskopisch waren follikuläre Hornbildungen ohne sonstige Infiltrate in der Haut sichtbar. Bei der Vorstellung des Patienten im Juni äußerte Herr *Arndt* noch nachträglich die Vermutung, ob nicht auch eine Vaselindermatitis in Frage käme. Demgegenüber möchte ich hervorheben, daß ich eine Salbenreizung nicht für wahrscheinlich halte, da wir in unserem Krankenhaus zufällig immer eine sehr gute Friedensvaseline zur Verfügung hatten und in keinem Falle derartige Hautentzündungen durch schlechte Vaseline zu Gesicht bekommen haben, wie sie anderenorts besonders in der Kriegszeit so viel beobachtet sind. Ich glaube vielmehr doch, daß es sich um eine Arsenkeratose handelt.

Herr *Arndt* hält den vorgestellten Fall nicht für eine endogen bedingte Arsendermatose, sondern für eine exogene Schädigung der Haut im Sinne einer „Akne" (analog der Chlorakne, Teerakne usw.). Hierfür spricht namentlich die Kombination von Komedonen mit Follikulitiden, Perifollikulitiden, Abszessen.

Herr *O. Rosenthal* glaubt nicht an Arsenkeratose, da sich die Lokalisation des Exanthems nur auf diejenigen Teile der Brust und des Rückens beschränkt, die mit Akne und von Follikulitiden und Furunkeln herrührenden Narben bedeckt sind. Am übrigen Körper fehlen jegliche Symptome von Arsenkeratose. Zurzeit ist eine exogene Ursache, wie Herr *Arndt* angenommen hat, sehr wahrscheinlich.

Herr *Bruhns:* Herrn Kollegen *Arndt* möchte ich erwidern, daß der Patient zunächst zu uns kam mit einer ausgebreiteten Salvarsan-Dermatitis, daß diese sich dann durch Furunkel und Pyodermien komplizierte. Daneben und unabhängig davon entwickelte sich die Keratose, und zwar hat Patient damals auch Arsenkeratosen an den Händen gehabt; danach bildete sich erst diese ganz regelmäßig angeordnete, fast jeden Follikel betreffende Keratose am Rumpf heraus, die bis heute nur wenig zurückgegangen ist, und die ich doch nach dem ganzen von mir beobachteten Verlauf als eine von innen heraus entstandene Hornbildung ansehen muß.

Herr *Franz Rosenthal* (Schlußwort): Ich muß Herrn Bruhns beipflichten, daß es sich unmöglich um exogene Ursachen handeln kann. Dieser Fall ist nämlich nur einer aus einer Reihe von Erkrankungen, und ich habe in dem nächstleichteren Fall dieselben follikulären Hyperkeratosen gesehen, die ganz der Vaselindermatitis entsprachen, die wir so oft im Kriege gesehen haben. In diesem Fall ist Vaselin überhaupt nicht benutzt worden. Die verblüffende Ähnlichkeit zwischen endogener und exogener Vergiftung ist toxikologisch interessant.

Digitized by Google

Die Versammlung südwestdeutscher Dermatologen

tagte, als dritte seit dem Kriegsende, vom 14. bis 15. Oktober 1922 zu Frankfurt a. M. Am 1. Tage sprachen *Bloch* (Zürich) und *Meirowsky* (Köln) über „den jetzigen Stand der Pigmentfrage"[1]). Während *Bloch* die Auffassung vertritt, daß das Epithel der Ort der Pigmentbildung ist, und daß die bei der Dopareaktion auftretende Schwärzung mit der Pigmentbildung identisch, d. h. das Dopa ein Baustein des Pigmentes ist, nimmt *Meirowsky* an, daß das Pigment sowohl im Epithel wie in der Kutis gebildet wird, und die Schwärzung bei der Dopareaktion ein rein chemischer Vorgang ist. *Meirowsky* fordert, daß das Pigmentferment isoliert demonstriert werde. Nach *Bloch* reagiert das Pigmentferment nur intrazellulär. *Miescher*, der Mitarbeiter *Blochs*, betonte in der Diskussion, daß die Pigmentzellen des Bindegewebes Pigmentträger, nicht aber Pigmentbildner seien.

Der 2. Tag galt den klinischen Demonstrationen und der Erörterung der Wismutbehandlung der Syphilis. Es demonstrierten:

Hugo Müller (Mainz):

1. *Tertiäre Lues* (Ulzerationen im Gaumen mit Verlust des weichen Gaumens, Gumma am Os frontale rechts, Nekrose des Nasenseptums). Behandlung mit einem nicht im Handel befindlichen Wismuttartratpräparat der Firma Kalle & Co., das gut vertragen wurde und schnelle Reinigung der Rachenulzerationen bewirkte.

2. *Akromegalie mit sklerodermieartiger Atrophie an Händen, Füßen und Ohren bei einem 15jährigen Knaben.* Außerdem besteht allgemeine Muskelatrophie und Atrophie der Metakarpi und Metatarsi. Demonstration der Röntgenaufnahme der Hypophyse. — *Bettmann* (Heidelberg) nimmt kongenitale Veränderungen an verschiedenen Organsystemen an.

3. *Lichen ruber corneus (?) mit Atrophien.* Es besteht seit ½ Jahr starke Rötung des Gesichts, die zur Infiltration wurde, teilweise mit Atrophien abheilte. Kopfhaargrenzen krustig belegt. Der Stamm und die Extremitäten sind bedeckt mit grau- bis graurötlichen derben, teilweise tumorartigen Infiltraten, die Schuppen und Krusten tragen. Stärkste Tumorbildung an den Streckseiten der Unterschenkel. Die Schulter- und Glutäalgegend zeigt flächenhafte Rötung, starke Infiltration ohne Einzelherde. Auf Brust und Rücken Atrophien und Teleangiektasien. An Händen und Füßen ausgesprochenste Hyperkeratose. — Die Diskussion stellt die Diagnose: *Psoriasis* und *Mycosis fungoides* in den Vordergrund.

Guttmann (Wiesbaden): *Annuläres Tuberkulid* bei einem Knaben, das einem Granuloma annulare ähnelt.

E. Bernstein (Frankfurt a. M.):

1. *Lichen ruber planus und L. r. pl. verrucosus.* — Die Diskussion beschäftigt sich, bei geteilten Ansichten, mit der Frage der L.-r.-pl.-Behandlung mit Salvarsanpräparaten.

2. *Folliculitis décalvans Quinquaud (?).* Die Erkrankung besteht seit 5 Jahren, begann im Bart, zeigt jetzt auf dem Kopf Follikulitiden und

---

[1]) Die beiden Vorträge erscheinen als „Ergebnisse" im „Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten".

Digitized by Google

Perifollikulitiden, Atrophien und größere, völlig kahle Partien. — *Hoffmann* (Bonn) diagnostiziert *Ulerythema sycosiforme Unna* und erörtert die Nomenklaturverhältnisse.

3. *Acrodermatitis atrophicans Herxheimer im Stadium oedematosum.*

Rothmann (Gießen): *Lupus erythematosus* erfolgreich mit Aurocutan behandelt. — *Rost* (Freiburg) behandelt die exanthematische Form des L. e. mit Höhensonnenbestrahlungen und Solarsoneinspritzungen. *Müller* (Mainz) hatte bei erythemähnlichen Fällen mit Terpichineinspritzungen Erfolge. *Heuck* (München) solche nach Salvarsanbehandlung mit kleinen Dosen. *K. Herxheimer* (Frankfurt a. M.) berichtet eingehend über einen mit Krysolgan behandelten Fall, bei dem ein universelles toxisches Exanthem auftrat, und warnt vor der Therapie mit differenten Mitteln. *Touton* (Wiesbaden) begnügt sich bei erythemähnlichen Fällen mit Bleiwasserumschlägen. *Rothmann* (Gießen) ist gegen Lichtbehandlung. *Feldt* (Frankfurt a. M.) bespricht die Dosierung des Krysolgans und führt die betreffenden toxischen Exantheme auf Überdosierung zurück. *Salomon* (Coblenz) hat neben einer schweren Dermatitis besondere Erfolge mit Krysolgan bei Nieren- und Blasentuberkulose gesehen.

Schultze (Gießen): *Leucaemia cutis bei einem 63jährigen Mann* mit Milzschwellung.

Greif (Worms): *Gumma der Glans penis und des Präputiums.* Infektion vor 10 Jahren; 2 erfolglose Salvarsankuren. Besserung nach 8 Bismogenolinjektionen.

Th. Baer (Frankfurt a. M.):

1. *Menstrualexanthem (?).* Pat. hat vor und während der Menses starkes Jucken am ganzen Körper, das sich im Herbst und Frühjahr steigert. Am Stamm Exkoriationen, Pigmentationen und Follikulitiden. — *Touton* (Wiesbaden) diagnostiziert Prurigo diathésique Besnier, *K. Herxheimer* (Frankfurt a. M.) Pruritus mit Lichenifikationen.

2. *Schleimhautlupus der linken Nase mit Röntgen behandelt.*

3. *Laryngofissur und Keloid, nach Röntgen gebessert.*

Müller (Mainz) berichtet über einen Fall von Trichophytie, bei dem nach Röntgenbehandlung Glottisödem mit Stridor und schwerster Atemnot auftrat. — *Veiel jun.* (Cannstatt) erwähnt einen wegen Kehlkopfkarzinoms geröntgten Kollegen, bei dem infolge der Bestrahlung unter Atemnot Exitus eintrat. *Rost* (Freiburg) erinnert daran, daß beim Röntgen wegen Trichophytie im Gesicht immer an die Gefahr der Schleimhautschädigung gedacht werden muß.

4. *Ichthyosis simplex bei 2 Schwestern.*

Hammacher (Frankfurt a. M.): *Onycholysis.*

Therapeutisch bevorzugt *Hammer* (Stuttgart) ausgiebige Nagelbeschneidungen, *Veiel sen.* (Cannstatt) Schmierseifenbürstungen mit anschließender Glyzerineinreibung.

E. Nathan (Frankfurt a. M.):

1. *Parapsoriasis guttata mit Leucoderma colli et corporis.* Die 14jährige Patientin zeigte das bekannte Krankheitsbild und wurde mit Pilokarpin behandelt. Danach heilten die Effloreszenzen teils unter Pigmentierung, teils unter Depigmentierung ab. Vorwiegend am Hals, an den Flanken und am Unterbauch bildete sich ein *Leucoderma parapsoriaticum.* 3 Wochen nach

Digitized by Google

der Pilokarpinbehandlung trat ein Rezidiv auf. Die Pilokarpintherapie wurde fortgesetzt dabei trat eine Stunde nach einer Einspritzung (0,01), der nach 20 Minuten Schweißausbruch, Speichelfluß und Übelkeit gefolgt war, über den ganzen Körper verbreitet ein kleinlinsengroßes, hochrotes, makulöses Exanthem auf, das nach 20 Minuten abblaßte. — *K. Herxheimer* (Frankfurt a. M.) erwähnt, daß unter 10 erfolgreich mit Pilokarpin behandelten Fällen dieser als erster ein Rezidiv zeigte.

2. *Lepra cutanea und nervosa, kombiniert mit spinalen Erscheinungen unter dem Bild einer Syringomyelie.* Der 54jährige Patient, der früher Pflanzer in Sumatra war, hatte mit 39 Jahren zunächst eine zunehmende Schwäche der linken Hand, später traten Hauterscheinungen auf, die allmählich die ganze Haut überzogen. In den letzten Jahren traten Muskelschwund und Sensibilitätsstörungen an der linken Hand auf; zuletzt eine Affektion der Augen mit erheblicher Abnahme der Sehschärfe, Lichtempfindlichkeit usw. Jetzt ist das Gesicht des Patienten gekennzeichnet durch stark infiltrierte Partien, die auf der Stirn und den Wangen als parallele Wülste verlaufen. Stamm und Extremitäten zeigen ausgedehnte, unregelmäßig rundlich geformte, zum Teil knotige Infiltrate, über denen die Haut intensiven Glanz aufweist, ebenso feinste Fältchenbildung. Auf dem Rücken besteht ein Leucoderma leprosum, an den Händen eine Atrophie des Daumen- und Kleinfingerballens, ebenso der Mm. interossei. Die Sensibilität ist überall, mit Ausnahme des behaarten Kopfes, herabgesetzt, besonders an den Extremitäten. Die Schmerz- und Temperaturempfindung der linken Hand ist völlig aufgehoben. — Augenärztlich wurde eine Iritis leprosa festgestellt.

W. Born (Frankfurt a. M.): *Mycosis fungoides* bei einem 80jährigen. Fast völlige Heilung nach Arsen- und Röntgenbehandlung.

Bürkmann (Frankfurt a. M.): *Blastomykose* nach ausgedehnter Röntgenbehandlung in 9 Monaten geheilt.

Vöhl (Frankfurt a. M.): *Zur Diagnose.* Bei einem 29jährigen, der mehrfach an Rheumatismus gelitten hatte, zeigten sich auf beiden Handrücken, den Ellbogen und an den Ohrmuscheln in verschieden starker Ausdehnung rundliche, bläulich verfärbte Herde mit Atrophien und normaler Haut im Zentrum.

K. Herxheimer (Frankfurt a. M.) diagnostiziert Erythema exsudativum multiforme recidivans.

Vöhl (Frankfurt a. M.): *Xeroderma pigmentosum* mit Karzinom bei zeigt seit längerer Zeit Ödeme an den Unterschenkeln und neuerdings in symmetrischer Anordnung im Gesicht, den Ober- und Unterschenkeln und auf beiden Gesäßhälften eigenartige strich- und dellenförmige Hauteinziehungen, deren Ursache anscheinend das Fehlen des Unterhautfettgewebes ist. Die Umgebung der Einziehungen ist ringförmig vorgewölbt. — Die Diskussion stellt das völlig Unbekannte der Krankheitserscheinungen fest.

Vöhl (Frankfurt a. M.): *Xeroderma pigmentosum* mit Karzinom bei einem Knaben.

Über *„Die Wismuttherapie der Syphilis"* erstattete *Hugo Müller* (Mainz) ein Referat, das unter „Ergebnisse" im „Zentralblatt" veröffentlicht wird. *W. Kolle* (Frankfurt a. M.) referierte über *„Wismut als Antisyphilitikum"*

Digitized by Google

und teilte an Hand zahlreicher vergleichender Tabellen und Karten Ergebnisse seiner seit langem durchgeführten chemotherapeutischen Versuche mit Quecksilber und Wismut mit. Die chemotherapeutischen Unterschiede der Wismut- und der Arsenobenzolpräparate wurden eingehend erörtert. Auf Trypanosomen und Rekurrensspirochäten wirken die Wismutpräparate überhaupt nicht ein. Die zurzeit bekannten Wismutpräparate bringen, wie in zahlreichen Tierversuchen erkannt werden konnte, die Spirochäten erst nach Tagen aus den Kaninchenschankern; die Heilung der Schanker beansprucht verhältnismäßig viel Zeit. Die Wismutpräparate wirken nicht, wie die Arsenobenzolderivate, spirochätizid, sondern, ähnlich wie das Quecksilber, durch Entwicklungshemmung. *Kolle* weist auf Versuche mit neuen Wismutquecksilberverbindungen hin. Er warnt vor kritikloser Anwendung von Wismutpräparaten, denen die unbedingt erforderlichen, ausgedehnten tierexperimentellen und chemotherapeutischen Unterlagen fehlen. Um so mehr, als die Wismutverbindungen als Depots noch lange im Körper bleiben. Nur mit tastender Vorsicht darf heute die Wismuttherapie klinisch erprobt werden, um erst so scharf begrenzte Indikationsgebiete zu finden.

In der Diskussion sprachen *Deselaers* (Crefeld) über Erfahrungen mit Bismogenol, *Felke* (Rostock) über solche mit Milanol, *Touton* (Wiesbaden) und *Bernstein* (Frankfurt a. M.) über die mit Quinby gemachten. *Vöhl* (Frankfurt a. M.) berichtete über die an der Klinik *K. Herxheimer* (Frankfurt a. M.) bisher vorgenommenen Behandlungen mit verschiedenen Wismutpräparaten. Die Auffassungen der Redner waren zum Teil sehr voneinander abweichend, die Zahl der angeführten Fälle ist zu klein, um ein einigermaßen begründetes Urteil abgeben zu können. *Bloch* (Zürich) stellte das Wismut als Antiluetikum zwischen das Quecksilber und das Salvarsan und schloß mit der Mahnung, die bewährte kombinierte Therapie noch nicht zu verlassen. —*c*—

Digitized by Google

Periodische Literatur.

Zusammengestellt von Dr. *Arthur Alexander* in Charlottenburg.

Syphilis.

Allgemeine Pathologie. Pathologische Anatomie. Bakteriologie.

Hideyo Noguchi, **Test for Changes in the Protein Content of the Cerebrospinal Fluid, Based on the Flocculation of Lipoids.** Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 10.

Noguchi gibt eine neue Methode zum qualitativen und quantitativen Nachweis von Albuminen und Globulinen in der Spinalflüssigkeit an, die sich durch die Einfachheit ihrer Anwendung, durch ihre Sicherheit und besonders durch die Möglichkeit, sie bei Zimmertemperatur in 10 Minuten auszuführen, auszeichnet. Das Reagens setzt sich zusammen aus einem alkoholischen Extrakt in Azeton unlöslicher Gewebslipoide und einer Lösung von Eisessig, Pikrinsäure, Kaliumphosphat und Natriumphosphat in destilliertem Wasser. *Edm. Hofmann*-Bonn.

Lyle B. Kingery, **A Study of the Spinal Fluid in Fifty Two Cases of Congenital Syphilis.** Journ. A. M. A. 1921. Vol. 76. Nr. 1.

Von 250 Fällen zeigen 15 mehr oder weniger starke Veränderungen der Spinalflüssigkeit ohne oder mit klinischen Erscheinungen der Lues. Die Wichtigkeit dieser Untersuchungsmethoden erhellt aus der Häufigkeit pathologischer Befunde in der Rückenmarksflüssigkeit.

Edm. Hofmann-Bonn.

Udo J. Wile and *Clyde K. Hasley*, **Involvement of Nervous System During Primary Stage of Syphilis: Continued Study.** Journ. A. M. A. 1921. Vol. 76. Nr. 1.

Veränderungen der Zerebrospinalflüssigkeit im Frühstadium der Syphilis treten in der Reihenfolge: Globulinreaktion, Pleozytose, Wa.-R. auf und zwar insgesamt in 22 % der Fälle. Auf einen Neurotropismus des Virus ist daraus jedoch nur mit Vorsicht zu schließen, da die Reaktionen in der Spinalflüssigkeit leichter ansprechen als die Wa.-R. im Blut.

Edm. Hofmann-Bonn.

V. Kafka, **Die Hämolysinreaktion des Liquor cerebrospinalis mit besonderer Berücksichtigung der Frühsyphilis.** Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. 1922. Bd. 76. H. 1/2.

Verf. kommt zu folgendem Schluß:

1. Die Hämolysinreaktion kann schon im Primärstadium der Lues auftreten, also noch vor Erscheinen der Wa.-R. im Blut, und zwar ohne Abhängigkeit von den anderen Liquorreaktionen.

2. Im Sekundärstadium der Lues ohne besondere Exazerbation der frühsyphilitischen Meningitis kann die Hämolysinreaktion unabhängig von den übrigen Liquorreaktionen und von subjektiven und objektiven Erscheinungen des Zentralnervensystems in 10—13 % der Fälle positiv sein, meist aber nur sehr schwach.

Digitized by Google

3. Im Tertiärstadium zeigt das Material ähnliche Verhältnisse wie bei Lues II.

4. Bei Lues latens ist positive Hämolysinreaktion eine große Seltenheit.

Raschkow-Berlin.

N. Blatt, **Über die diagnostische Verwertung der Liquorbefunde bei luetischen Augenerkrankungen.** Arch. f. Ophthalm. 1921. Bd. 106. H. 3 u. 4.

Ein positiver Liquorwassermann kann nicht nur die Diagnose einer luetisch-neurologischen Augenerkrankung bestimmen, sondern in vielen Fällen auch zur Lokalisation der die Augenveränderungen verursachenden Zentral- oder Nervenläsion sehr viel beitragen. Liquorpositivität kann immer verwertet werden, Liquornegativität nur dann, wenn Blutwassermann positiv ist. Die Lumbalpunktion gehört heute auch nach Ansicht des Verf. zu den unerläßlichen Maßnahmen einer modernen Syphilisdiagnose. Die prognostische Wichtigkeit der Liquoruntersuchungen bei Augenerkrankungen ergibt sich unter anderem auch aus der großen Bedeutung zur Verhütung von auftretenden Atrophien des Nervus opticus.

M. Lewitt-Berlin.

Allgemeine Symptomatik. Kasuistik.

Müller, **Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Rheinhessen und Bordellfrage in Mainz.** M. m. W. 1921. Nr. 31.

Starke Zunahme der Geschlechtskrankheiten in Mainz und Umgebung. Der Verfasser tritt dafür ein, daß dort, wo farbige Franzosen auftreten, Bordelle eröffnet werden. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

James G. Kiernan, **Circumcision Folklore (Die Beschneidung in Sitte und Glauben der Völker).** The Urolog. and Cutan. Review. Okt. 1921.

Die Juden übernahmen die Beschneidung von den Ägyptern, deren Priester und Könige beschnitten wurden. Sie findet sich ferner bei einigen afrikanischen Stämmen, in Abessinien und bei den Arabern (hier lange vor Mohammed). Mit besonderer Feierlichkeit wird die Beschneidung der Knaben in Neu-Guinea bei Eintritt der Pubertät vollzogen. Die entsprechenden Eingriffe bei Mädchen bestehen in Perforation des Hymens und Inzisionen in die Klitoris. Dieser Brauch findet sich in Arabien, Ägypten, Abessinien und Westafrika. *E. Zurhelle*-Bonn.

Pinkus und *Löwenstein*-Berlin, **Ein Entwurf von Ausführungsbestimmungen für das Schubartsche Ehezeugnis.** Ztschr. f. Bekämpf. d. Geschlechtskrankheiten. 1921. Bd. 20. H. 3 u. 4.

Es wird das Für und Wider der Einführung eines ärztlichen Ehezeugnisses besprochen; es bestehen große Schwierigkeiten in formaljuristischer (Zwang!) als auch in allgemein-praktischer Hinsicht; es werden ferner hervorgehoben die große Bedeutung des rein medizinisch-hygienischen Teiles des Zeugnisses und die große Verantwortung des ausstellenden Arztes. Des weiteren wird ein Schema aufgestellt, das allgemeine Vorschriften für den Arzt und spezielle Vorschriften über den Gang und die Art der vorzunehmenden Untersuchungen auf Gonorrhöe, Ulcus molle und Syphilis enthält. *Dittrich*-Charlottenburg.

Digitized by Google

Langowski-Leipzig, **Statistik der venerischen Erkrankungen an der Leipziger Hautklinik in den Jahren 1911—1919 und ihre Beeinflussung durch den Krieg.** Ztschr. f. Bekämpf. der Geschlechtskrkh. 1921. Bd. 20. Heft 3 u. 4. *Dittrich*-Charlottenburg.

E. Finger-Wien, **Der ärztliche Ehekonsens.** Ztschr. f. Bekämpf. der Geschlechtskrkh. 1921. Bd. 20. H. 3 u. 4.

Verf. nimmt Stellung zur Frage des ärztlichen Ehekonsens und betont unter Anführung einiger Beispiele die großen Schwierigkeiten, die sich einer gesetzlichen Einführung eines solchen ärztlichen Ehezeugnisses entgegenstellen. *Dittrich*-Charlottenburg.

J. Heller, **Was wußten die ersten Syphilographen des 16. Jahrhunderts von den spezifischen Erkrankungen der Mundhöhle.** Ztschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. 1922. Bd. I. H. 1 u. 2. S. 83—91.

Vortrag in der Berliner laryngolog. Gesellschaft 14. Juni 1921. Das Studium der Originalschriften der klassischen Syphilographen des 16. Jahrhunderts war für den Verf. sicher sehr mühsam und zeitraubend; durch seine gelehrte Abhandlung, die in kurzem Referat nicht wiederzugeben ist, dürfte *Heller* aber ohne Zweifel das Verständnis und Interesse für historische Fragen neu belebt haben. Die ironische Schlußbemerkung aus einem alten Traktat hat auch heute noch für therapeutische Heißsporne Geltung. *M. Lewitt*-Berlin.

H. Highman, **Jucken bei Syphilis.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 5. H. 1. Jan. 1922.

Es wird betont, daß entgegen einer allgemeinen Annahme auch luische Effloreszenzen jucken können. Oft werden die differentialdiagnostischen Schwierigkeiten nur durch den Erfolg einer antisyphilitischen Behandlung behoben. *Schreus*-Bonn.

Rille-Leipzig, **Über syphilitischen Primäraffekt an den Zehen.** D. W. Bd. 73. 52.

Pat. gab an, daß sie sich die Infektion während eines wegen Gonorrhöe erfolgten Aufenthaltes im Krankenhaus durch Anstoßen der Zehe an eine Blechkante im Badezimmer geholt habe. Verf. macht auf das klinische Bild der Zehensklerose aufmerksam (vgl. die beigegebene Abbildung), das auch für manche Fingersklerosen zutrifft: Diffus und zirkulär die gesamte Endphalange umgreifende, mit starker Schwellung, braunrotem Glanz und abundanter seröser Sekretion einhergehende tiefergreifende Infiltration nebst klumpiger, zwiebelknollenähnlicher Auftreibung der Fingerbeere sowie starker Schmerzhaftigkeit. *Arthur Alexander*-Berlin.

Nardi Giona, **Über den seltenen Sitz eines Primäraffektes.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 1.

Oros Patient war bei einer Festlichkeit von einem der Festteilnehmer im Laufe eines Streites in den behaarten Kopf gebissen worden. Es entstand eine Wunde, aus der sich ein Primäraffekt entwickelte. Der Primäraffekt saß auf der linken Temporal-Parietal-Gegend und war von Halsdrüsenschwellungen derselben Seite begleitet. Es folgte ein makulöses Exanthem. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

Digitized by Google

Herbert Colman, **Ein Beitrag zur klinischen Frühdiagnose der Syphilis.** Med. Klin. 1922. Nr. 14.

Besprechung eines Falles von extragenitaler Primärlues an der Unterlippe, in dem bei sorgsamster Technik die Spirochätendiagnose nicht möglich war. *Colman* weist auf die Notwendigkeit hin, auch ohne die für die meisten Fälle wichtigen und entscheidenden Hilfsmittel des Laboratoriums, allein durch Schulung des klinischen Blicks, gelegentlich auch aus dem äußeren Bilde allein zur Erkennung der Frühlues kommen zu können.

Fritz Callomon-Dessau.

Kurt Jaenicke, **Primary Syphilitic Nose Infection: Report of a Case.** Journ. A. M. A. Vol. 77. Nr. 24. Dez. 1921.

Kasuistischer Beitrag zur extragenitalen Infektion mit Syphilis. Der Primäraffekt entstand an der Nase nach einer Stoßverletzung.

Edm. Hofmann-Bonn.

W. Fischer-Berlin, **Die Beziehungen der extragenitalen Primäraffekte zur Verbreitung der Syphilis.** A. f. D. Bd. 129. S. 351.

In der kurzen Zeit von 15 Monaten hat Verf. 38 Fälle von extragenitaler Luesinfektion beobachtet und folgert bei Vergleich mit früheren statistischen Mitteilungen daraus, daß bei uns eine Zunahme der Häufigkeit dieser Übertragungen durch den Krieg eingetreten ist, welche die Luesverbreitung hier der endemischen Durchseuchung Rußlands und der Balkanländer nahebringt, nicht allein infolge der relativen Zunahme der Lues an sich, sondern auch durch die herrschende Unsauberkeit und die allgemeine Verschlechterung der öffentlichen Sitten (Küssen fremder Personen usw.). Meist geschieht die Übertragung durch den Speichel, in welchem, wie Versuche erwiesen, die Spirochäten sogar nach vorübergehender Eintrocknung und nachfolgender Wiederanfeuchtung ihre Beweglichkeit und damit ihre Virulenz sich erhalten sollen, so daß Infektion durch Geld usw. möglich erscheint. Von großer Bedeutung ist ferner die Schwierigkeit der Diagnose, die oft anfänglich Irrtümer und eine verhängnisvolle Verzögerung geeigneter Behandlung zur Folge hat.

R. Habermann-Köln.

L. Morini, **Primäraffekt der Ohrmuschel.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 2.

Dem Primäraffekt war ein Furunkel vorausgegangen. An dem Krankheitsherd war offenbar durch die Lippen einer Prostituierten die Spirochäte übertragen worden. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

A. Reith Fraser-Cape Town (South Africa), **Extragenital chancres in an unusual Position; a genital chancre of curious origin and a report of three cases.** The Brit. Journ. of Derm. Dez. 1921.

Autor berichtet aus seinen Erfahrungen in Südafrika über 3 Fälle von Primäraffekten an den Innenflächen der Oberarme bei kleinen Kindern beiderlei Geschlechts, die durch einen von den Eingeborenen häufig geübten Koitus, von ihnen „Metcha" genannt, hervorgerufen werden.

Dittrich-Charlottenburg.

Digitized by Google

G. Piccardi, **Gonorrhöe und Primäraffekt der Urethra.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 2.

Piccardi beobachtete 3 Fälle von Gonorrhöe und gleichzeitigem Primäraffekt der Urethra, und zwar der Fossa navicularis. Bei einem der Fälle bestand eine chronische Gonorrhöe, bei den beiden anderen Fällen war die gonorrhöische und syphilitische Infektion gleichzeitig erfolgt. Die Diagnose wurde auf Grund der Härte, des Drüsenbefundes und des Nachweises der Pallida gestellt. In dem gonorrhöischen Eiter gelingt es nicht, die Pallidae nachzuweisen; man muß vielmehr nach dem Urinieren den Meatus trocknen und den Primäraffekt gut ausdrücken, um das Reizserum zu erhalten. Die Fälle sind von Wichtigkeit wegen diagnostischer Schwierigkeiten gegenüber den peri- und paraurethralen Knötchen.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

Johann Almkwist-Stockholm, **Infection syphilitique aller et retour. Deux cas particuliers de reinfection.** Acta dermato-vén. Bd. I. H. 3—4.

Die Patienten infizieren ihre Frauen durch die erste Syphilis und erhalten von ihnen dann die zweite. *Arthur Alexander*-Berlin.

H. Breide-Stockholm, **Ein Fall von syphilitischer Reinfektion.** Acta dermato-vén. Bd. I. H. 3—4.

Infektion mit Lues 1914: Patient mit Scleradenitis ing. indolens; relativ gute Behandlung mit Hg + Salvarsan, Symptomenfreiheit mehr als 3 Jahre, Koitus mit einem luetischen Frauenzimmer am 24. Juni 1920, typishce Sklerose nach der gewöhnlichen Zwischenzeit, ungefähr 3 cm von der ersten gelegen, Wa.-R. negativ.

Arthur Alexander-Berlin.

Fritz Lesser-Berlin, **Einige interessante Fälle von Reinfektion.** D. m. W. 1921. Nr. 47.

6 bemerkenswerte Beobachtungen von Reinfektionen, die den Wert des Salvarsans als Abortivheilmittel der Lues von neuem bekräftigen und dem Verfasser Anlaß geben, die Wichtigkeit der furchtlosen Salvarsanapplikation in genügend hohen Einzeldosen und die Schädlichkeit einer verzettelten und schwächlichen Salvarsantherapie erneut zu diskutieren und für die reine Salvarsanbehandlung ohne Hg energisch einzutreten.

O. Grütz-Kiel.

Buschke-Berlin, **Über den zunehmenden Phagedänismus.** D. m. W. 1921. Nr. 13.

Hinweis auf gehäuft beobachtete Erkrankungen phagedänischen Charakters, bei denen immer die fusospirilläre Symbiose nachweisbar war. Verfasser hat allein 3 letal ausgegangene Fälle zu verzeichnen, in denen der Prozeß am Penis bzw. am Oberschenkel und einmal an der Mundschleimhaut lokalisiert war. Es wird bezweifelt, ob die fusiformen Bazillen und Spirillen die wirklichen Erreger sind. Autoinokulationen wie beim Ulcus molle hat Verfasser nie beobachtet. Lokaltherapie mit Kampferwein, Sublimat, Jod usw. ist nützlich, Neosalvarsanbehandlung scheint auch manchmal zu wirken, die 3 erwähnten Todesfälle waren aber erfolglos damit behandelt. *O. Grütz*-Kiel.

Digitized by Google

Rosenberger-München, **Die Zunahme des Phagedänismus.** D. m. W. 1921. Nr. 30.

Über die Ursache der von *Plaut*, *Buschke* u. a. beobachteten Zunahme des Phagedänismus äußert sich Verfasser vermutungsweise dahin, daß die farbigen Truppen das Virus nach Europa eingeschleppt haben.
O. Grütz-Kiel.

G. Wolff-Berlin-Schöneberg, **Phagedänische Lymphdrüsenvereiterung in der Leistenbeuge.** D. m. W. 1921. Nr. 21.

Ein Fall von schwerstem, doppelseitigem, inguinalem Lymphdrüsenphagedänismus mit gänzlich unklarer Ätiologie bei einem 30jährigen Mädchen, der unaufhaltsam in die Tiefe fortschritt, wurde durch Umspritzung mit Vuzinlösung (1: 500 bis 1: 1000) zum Stillstand und zur Heilung gebracht. Das ganze kranke Gebiet wurde vom gesunden her um- und unterspritzt mit dem Erfolg, daß bereits nach der ersten Umspritzung eine Reinigung der Wunde und Granulationsbildung eintrat.
O. Grütz-Kiel.

Nonne, **Über einen klinisch und anatomisch untersuchten Fall von Meningitis cerebrospinalis acuta syphilitica (mit positivem Spirochätenbefund) im Frühstadium der Lues.** (Mit 6 Abbildungen im Text.) Med. Kl. 1921. Nr. 50.

Bei der Seltenheit akuter Meningitis im Verlaufe der Lues gewinnt der Nonnesche Fall eines 48jährigen Mannes besondere Bedeutung, der etwa 8 Monate nach der Infektion und etwa 4 Monate nach Abschluß einer sehr energischen kombinierten Hg-Salvarsan-Behandlung im Anschluß an vorausgehende Kopfschmerzen und Doppelbilder an diffuser akuter Meningitis mit Nackensteifigkeit, Somnolenz, Okulomotoriuslähmung und Neuritis optica erkrankte. Trotz sofortiger Hg-Salvarsan-Behandlung erfolgte der Exitus. Der Sektionsbefund ergab eine über Rückenmark, Klein- und Großhirn verbreitete Leptomeningitis mit charakteristischer Endarteriitis und positivem Spirochätenbefund. *Fritz Callomon*-Dessau.

Dreyfus, **Prognostische Richtlinien bei isolierten syphilogenen Pupillenstörungen.** Med. Kl. 1921. Nr. 51.

Dreyfus behandelt in dieser Abhandlung das für den Syphilidologen so wichtige Kapitel der isolierten Pupillenstörungen, streift die außer Lues in Betracht kommenden ätiologischen Faktoren, vor allem den chronischen Alkoholismus und die neuerdings epidemisch auftretende Form der Encephalitis, und berichtet über lange Zeit durchgeführte Beobachtungen an 107 Kranken mit sicher syphilogener Pupillenstörung. Lediglich aus der Art der Liquorbeschaffenheit glaubte er prognostische Schlüsse ziehen zu dürfen, während die Blut-Wa.-R. unzuverlässig sei. In der großen Mehrzahl der liquorpositiven Fälle fand sich die Trias: Pupillenstörung, Liquorveränderung und Klagen, die auf eine organische Erkrankung des ZNS hinwiesen, während letztere in den liquornegativen Fällen kaum je so nachdrücklich und mannigfach geäußert wurden. In mindestens der Hälfte aller Fälle herrschte über die Infektion selbst völlige Unkenntnis, wodurch das Fehlen voraufgehender Behandlung erklärt ist. Bei systematischer Prüfung des Kreislaufs ergaben sich bei einem Drittel sichere Anzeichen einer Aortitis, und etwa ein Drittel der hiervon Be-

Digitized by Google

fallenen war seronegativ. Die Liquorpositiven erwiesen sich im Verlauf der Beobachtungsjahre zu zwei Dritteln als progrediente Fälle, wenn auch freilich bis zu sieben subjektiv und objektiv beschwerdefreien Jahren bis zum Ausbruche der Paralyse vergingen. Hingegen blieben die Liquornegativen in der Zukunft ganz überwiegend verschont. Bei den zur Autopsie gelangten Liquorpositiven zeigte das Gehirn makroskopisch keine, mikroskopisch aber sichere Merkmale aktiver Hirnlues, während die Liquornegativen völlig normale Befunde aufwiesen.

Fritz Callomon-Dessau.

Georg Bock, **Ein Fall von fieberhafter luetischer Meningitis.** Med. Kl. 1922. N. M.

Mitteilung eines Falls von Meningitis syphilitica aus der Brandenburgschen Abteilung des Virchow-Krankenhauses; der Fall zeigt, daß die luetische Hirnhautentzündung subakut unter Erscheinungen des meningitischen Symptomenkomplexes mit Fiebersteigerungen einhergehen kann.

Fritz Callomon-Dessau.

Elise Donaldson, **Syphilis as a cause of insanity.** Publ. health rep. 1921. Bd. 36. Nr. 3.

Nach Berichten von 88 öffentlichen Irrenanstalten der Vereinigten Staaten werden statistische Angaben über die Häufigkeit syphilitischer Psychosen gemacht. *Raschkow*-Berlin.

Klieneberger-Königsberg, **Zur Lues-Epilepsiefrage.** D. m. W. 1921. Nr. 35.

Mitteilung dreier Fälle von jugendlichen Psychopathen mit frisch aquirierter Lues, bei denen im Verlauf des frühluetischen Krankheitsprozesses epileptiforme Krampfanfälle auftraten. Die Häufung dieser Fälle führte den Autor dazu, die alte Frage nach dem Zusammenhang zwischen Lues und Epilepsie von neuem aufzuwerfen. In den vorliegenden Fällen scheint die Lues wohl nur die auslösende Ursache der Epilepsie auf der Basis körperlicher Schwächung (durch schwere Exzesse und Abusus alcohol.) und psychopathischer Belastung gewesen zu sein.

O. Grütz-Kiel.

Weigeldt-Leipzig, **Über frühluetische Erkrankungen des Zentralnervensystems.** D. m. W. 1921. Nr. 35.

In kurzer Zusammenfassung wird der heutige Stand unserer Kenntnisse über frühluetische Erkrankungen des Zentralnervensystems dargestellt. Aus den Ausführungen, die dem Fachmann nichts Unbekanntes bieten, sei hervorgehoben, daß der Autor die Bezeichnung „Neurorezidiv" ablehnt, da es sich nicht um ein durch Salvarsan provoziertes „Rezidiv", d. h. einen Ausbruch eines erloschenen, sondern um das Hervortreten eines bisher latenten Krankheitsprozesses handelt, so daß man nur von einer „Salvarsanprovokation der Neurolues" reden sollte. Wenn es während einer Kur durch Salvarsanprovokation zu neuen zentralnervösen Erscheinungen kommt, so ist die Salvarsankur nicht zu unterbrechen, sondern eher beschleunigt fortzusetzen. Die jetzt so aktuelle Frage, ob die Salvarsantherapie nicht vielleicht das Entstehen der Neurolues begünstige, erscheint dem Autor insoweit berechtigt, als unzureichende

Digitized by Google

Salvarsanbehandlung schädliche Folgen haben kann. Dem extremen Standpunkt *Gennerichs* folgt der Autor nicht, er warnt auch vor zu weit gehenden Schlüssen aus den Untersuchungen von *Fleischmann* und *Petie*, die feststellten, daß bei gut behandelten Sekundärluetikern eine Zunahme der pathologischen Liquorbefunde gegenüber unbehandelten stattfinde. Man kann dem Verfasser nur zustimmen, wenn er die Ansicht ausspricht, daß die Gleichung: pathologischer Liquorluetischer Krankheitsprozeß das Problem der Neurolues viel zu einfach darstelle. *O. Grütz*-Kiel.

Nyary-Budapest, **Frühes Neurorezidiv unter dem Bilde einer isolierten Trochlearislähmung.** D. m. W. 1921. Nr. 37.

Im Anschluß an eine unzureichende Salvarsanbehandlung trat bei einem 25 jährigen Frühluetiker unter heftigen Kopfschmerzen eine isolierte Trochlearislähmung mit einem schwerpathologischen Liquorbefund auf. Da Alterationen anderer Nerven völlig fehlten, nimmt der Autor an, daß es sich um eine durch endarteriitische Veränderungen der den Trochlearis-kern versorgenden Arterie bedingte nukleäre Lähmung des Trochlearis handelte, was bisher nur ganz selten beschrieben worden ist.

O. Grütz-Kiel.

O. Mauthner, **Zur Diagnose der Lues des inneren Ohres. (Nervus octavus und Labyrinth.)** Mtsschr. f. Ohrenheilk. 1922. H. 2.

Bei Lues des inneren Ohres ist kein Ohrsymptom pathognomonisch eindeutig, selbst nicht die Inkongruenz der kalorischen und der Drehreaktion. Die Diagnose gelingt nur mit einiger Wahrscheinlichkeit. Die Veränderungen in der Nase können zur Stütze der Diagnose bei kongenitalen Fällen in einem Prozentsatze von ungefähr 30 % herangezogen werden. Die Blutuntersuchung gibt in der Früh- und Spätlatenz nur in einem bestimmten Prozentsatze positive Reaktionen, die Mittel zur Provokation einer positiven Reaktion sind in zweifelhaften Fällen von Innenohrlues nicht zu unterlassen. Die Methode ex juvantibus ist keineswegs eindeutig und bei der fortgeschrittenen Innenohrerkrankung ziemlich aussichtslos. Die Liquoruntersuchung wird ohrenärztlich in der Regel unterlassen werden können. *M. Lewitt*-Berlin.

W. Brüning, **Zur Frage der Schädigungen des Nervus VIII bei frischer Lues.** Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 109. H. 1. 1922.

Im Gegensatz zu *Kobrak* (Passows Beiträge 1920. Bd. 15. H. 1—2) ergab das Material der Kieler Klinik, daß der Prozentsatz der Erkrankungen des Nervus VIII bei frischer Lues lange nicht so hoch ist — 23,6 % bei den Fällen des Verfassers gegen 82 % in Kobraks Serie. Der N. vestibularis erkrankt häufiger isoliert wie der N. cochlearis. Eine Erkrankung beider Nerven ist in keinem Falle bemerkt worden, bei *Kobrak* in 16,9 %. Bei frischer Lues mit noch nicht positivem Wassermann ist eine Affektion des Nervus VIII nicht festgestellt, bei *Kobrak* in 7 % der Fälle der Vorwassermannperiode. Es folgt eine kritische Besprechung der Untersuchungen. *M. Lewitt*-Berlin.

E. Lackner, **Beitrag zur Kenntnis der Tumorbildung im Labyrinth gleichzeitig ein Beitrag zur Lueserkrankung im Felsenbeingebiet.** Passow-Walter, Beitr. Bd. 17. H. 1—3. 1921.

Digitized by Google

Tumorbildung im Gebiete des Nervus acusticus, als Ätiologie luetische Meningo-Labyrinthitis und Neuritis im Gebiet der Felsenbeinpyramide intra vitam entdeckt und durch operativen Eingriff mit Erfolg beseitigt.

M. Lewitt-Berlin.

A. Reith Fraser und *A. G. B. Duncan*, **A possible explanation of the increased incidence and early onset of neurosyphilis.** The Brit. Journ. of Derm. Juli-Sept. 1921.

Nervensyphilis ist zweifellos viel häufiger geworden; mitverantwortlich zu machen für die dauernde Zunahme der frühzeitigen syphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems sind nach Ansicht der Verfasser folgende Umstände, und es sind daher die weiter unten stehenden Schlüsse zu ziehen:

1. Das „en masse"-Behandeln Syphilitischer nach einem starren mechanischen Schema an Stelle der individuellen Behandlung jedes Luetikers; das Bestreben, möglichst eine serologische, als vielmehr eine klinische Heilung zu erzielen; das „Anbehandeln" der Patienten.
2. Dadurch, daß man den Organismus durch große Dosen von Salvarsan zu „sterilisieren" versucht, verhindert man die Bildung genügend großer Mengen Antikörper im Zentralnervensystem.
3. Als prädisponierenden Faktor für die leichtere Schädigung des Zentralnervensystem müssen die körperlichen und seelischen Anstrengungen des Krieges mit in Betracht gezogen werden.
4. Das Zentralnervensystem wird gleichzeitig mit der „Generalisation" des syphilitischen Giftes befallen.
5. Das Befallenwerden des Zentralnervensystems kann symptomlos verlaufen; fehlen klinische Anzeichen, so kann eine normale Spinalflüssigkeit die erfolgreiche Überwältigung des luetischen Virus ebensogut anzeigen und bedeuten als einen Mangel an Reaktionsfähigkeit des Zentralnervensystems. Ein pathologisch veränderter Liquor kann eine bereits erfolgte Schädigung des Zentralnervensystems bedeuten oder eine „Schutzreaktion". Fehlen klinische Symptome, so kann man mit Sicherheit den Befund nicht erklären.
6. Der Eintritt einer Nervenlues wird beeinflußt und ist abhängig von:
   a) der allgemeinen Widerstandsfähigkeit des Patienten;
   b) der natürlichen Widerstandsfähigkeit des Zentralnervensystems und der diesem innewohnenden Fähigkeit, Gegenkörper zu bilden;
   c) dem Stadium, in dem Behandlung einsetzt;
   d) der Art der Behandlung;
   e) der Dauer der Behandlung und schließlich
   f) der Gattung der für die Infektion verantwortlichen Spirochäta pallida.
7. Von größter Wichtigkeit sind genaue klinische Untersuchung und Beobachtung und sorgfältige Beurteilung der pathologischen Befunde.
8. Jeder Luesfall muß völlig individuell und keinesfalls schematisch behandelt werden.

Digitized by Google

9. Die Behandlung muß die Erhaltung genügender Mengen Gegenkörper anstreben zum Schutze des Zentralnervensystems.
10. Für dauerndes, jahrelanges Vorhandensein von Gegenkörpern muß Sorge getragen werden. *Dittrich*-Charlottenburg.

H. Bergmann-Hamburg-Barmbeck, **Ein Fall von Diabetes insipidus auf luetischer Basis.** D. W. Bd. 73. 35.

Der Fall entwickelte sich im Anschluß an eine antiluetische Behandlung wegen Lues I seronegativa, verschwand jedoch nach Schmierkur und K.J. sehr bald wieder. Patientin, 17 Jahre alt, hatte bereits vor 5 Jahren 8—14 Tg. an Polyurie gelitten. Vielleicht handelt es sich hier um eine luetische Affektion des Zentralnervensystems.

Arthur Alexander-Berlin.

Gotthold Herxheimer-Wiesbaden, **Über die akute gelbe Leberatrophie.** K. W. 1922. 29.

Eingehende Darstellung vom pathologisch-anatomischen Standpunkte. Verf. hält die Lues für den grundlegenden ätiologischen Faktor (20 % aller von ihm gesammelten Fälle hatten Lues), während das Salvarsan als ein im Sinne der Auslösung mitwirkender Faktor anzusehen sei.

Arthur Alexander-Berlin.

A. Pfeiffer-Altona, **Lues degenerativa maligna acuta.** D. Arch. f. klin. Med. 139. Bd. H. 3 u. 4. 1922.

3 Fälle von plötzlich einsetzender degenerativer Erkrankung der Leber, der Nieren und des Rückenmarks, etwa gleichzeitig entstanden. In dieser Kombination — Lues als Grundlage und akut einsetzend — ein bisher unbekanntes Krankheitsbild. *M. Lewitt*-Berlin.

Joseph Victor Klauder and *John A. Kolmer*, **The Urine in Syphilis: Report of Laboratory Studies, Including the Wassermann Reaction, in Sixty Cases.** Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 2. Jan. 1921.

Die Bedeutung der Urinbefunde bei den verschiedenen Formen der Syphilis wird dargestellt. In einzelnen Fällen frischer Syphilis lassen sich Eiweiß, Zylinder und Blutkörperchen nachweisen. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist die Ursache dieser Veränderungen in einem Eindringen der Spirochaeta pallida, die auch im Urin nachzuweisen ist, in die Niere zu suchen. Quecksilber schädigt die Niere mehr als Salvarsan. Intensive kombinierte Behandlung mit Hg und As ist darum abzulehnen. Die Wa.-R. im Urin gibt kaum verwertbare Resultate, ebenso die Luesdiagnose aus dem Urin mit Jodlösung in Chloroform und Phosphorsäurelösung, da auch einzelne nichtsyphilitische Urine positive Resultate zeigen.

Edm. Hofmann-Bonn.

E. Mc Ewen, **Über Erythema nodosum syphiliticum.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 5. Jan. 1922.

Verfasser ist der Ansicht, daß die Entstehung des Erythema nodosum auf die primäre Gefäßschädigung zurückzuführen ist, und daß es nicht nur bei Syphilis und Rheumatismus, sondern auch bei anderen Krankheiten (Erythema Bazin?) sekundär zum Erythema nodosum kommen kann. Ein Zusatz bezüglich der auslösenden Ursache ist deshalb immer zu fordern.

Schreus-Bonn.

Digitized by Google

E. Fischl-Wien, **Erythema nodosum luеticum. Spirochätenbefund und Histologie.** A. f. D. Bd. 129. S. 361.

Gegenüber der früher mehrfach geäußerten Auffassung, daß bei diesen an Luespatienten mitunter beobachteten Prozessen Staphylokokken, die zufällig gleichzeitig im Blute kreisen, eine ätiologische Rolle spielen, konnte Verf. in einem Falle, bei dem im Sekundärstadium während der Hg-Kur ein typisches E. n. lueticum am Unterschenkel auftrat, durch positiven Spirochätenbefund in der gewucherten Intima einer Vene im Levaditi-Präparat den spezifischen Charakter dieser Affektion einwandfrei nachweisen, zumal auch fast gar keine polynukleären Leukozyten im Infiltrat zu finden waren. Die Lokalisation ist durch die Stauung als begünstigendes Moment bedingt. *R. Habermann*-Köln.

W. Fregmann-Berlin, **Beitrag zur Kenntnis des Leucoderma syphiliticum (sabakute und universelle Leukoderme).** D. W. Bd. 74. 2.

Die universellen Leukoderme haben im Verhältnis zur Zahl der Leukoderme überhaupt zugenommen, man findet sie meist bei nichtvorbehandelten Patienten. Die Frage, ob die Therapie nicht in einzelnen geeigneten Fällen das L. günstig beeinflussen kann, muß, wie Verf. glaubt, nach einigen von ihm beobachteten einwandfreien Abortivfällen erneut geprüft werden. *Arthur Alexander*-Berlin.

G. Murero, **Klinisch-statistischer Beitrag über das Leukoderma syphiliticum in Friaulen.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 2.

Murero führt die Häufigkeit des Leucoderma syphilicum in der Gegend von Udine auf den Bevölkerungstypus (kastanienbraunes Haar, Neigung zu Sommersprossen und ausgedehntes Chloasmen während der Schwangerschaft), auf die Entwicklung der Lues bei jugendlichen Organismen mit besonderer Schwere, auf die Beschränkung des Salvarsangebrauches zurück. Nach Einführung der Salvarsanbehandlung in der Klinik zu Udine ging der Prozentsatz der Leukoderme von 44 % auf 3 % zurück. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

N. Bagnoli, **Klinisch-statistischer Beitrag über das Leucoderma syphiliticum und einige interessante Fälle desselben.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 2. pag. 430.

Bagnoli beobachtete 56 Fälle von Leucoderma syphiliticum, unter denen sich acht durch Ausdehnung oder sonstige Eigenheiten auszeichneten. Bei einem dieser Fälle entstand das Leukoderm einige Tage nach der Geburt, bei einem anderen während einer energischen Kur. Bei 6 Fällen von Frauen war das Leukoderm generalisiert, die übrigen Fälle betrafen Leucoderma colli bei Frauen, während bei Männern nur zweimal ein regionales Leukoderm bei dem vorliegenden Material festgestellt wurde. B. sah Leukoderme teils ohne vorausgegangene roseoläre oder papulöse Effloreszenzen, teils — seltener — um Roseolen sich entwickeln.
Fritz Juliusberg-Braunschweig.

O. Jersild, **Note supplémentaire sur l'éléphantiasis ano-rectal (Syphilome ano-rectal de Fournier). Ergänzender Beitrag zur anorektalen Elephantiasis (dem anorektalen Syphilom Fourniers).** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 11.

Digitized by Google

J. knüpft an seinen früheren bereits besprochenen Beitrag zum gleichen Kapitel (in Annales 1920, Nr. 20) an. Er war damals zu dem Resultat gekommen, daß die Syphilis bei dem Zustandekommen des sog. anorektalen Syphiloms auszuschließen sei, daß es sich vielmehr handle um eine Elephantiasis auf Grund einer Lymphstauung zwischen den Leistendrüsen und Rektaldrüsen, die an der Wand des Rektums gelegen sind (den Anorektaldrüsen Gerotas). Je nach dem Sitz der primären Wegverlegung an den Inguinaldrüsen oder am Perineum ist die anorektale Elephantiasis kompliziert mit einer solchen der Vulva bzw. fehlt die letztere. Als Ausgang des pathologischen Prozesses muß man eine infizierte Wunde des perineal-analen Gewebes annehmen, in erster Linie weichen Schanker.

Bei einem der früher beschriebenen Fälle hat sich die Trägerin in der Folgezeit eine Syphilis (sekundäres Stadium) zugezogen. Es kam weiter ein siebenter Fall zur Beobachtung. Die elephantiastische Verdickung des Perineums, der Labien und der Klitoris entwickelten sich nach perforiertem Bubo der Leistendrüsen. Wa.-R. mehrmals untersucht negativ. Ein Jahr später syphilitische Infektion. *E. Zurhelle*-Bonn.

G. Piccardi und *C. Alesio*, **Beitrag zum Studium des Syphiloma anorectale Fournier.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 2. pag. 513.

Die seltene Affektion, welche nach *Fournier* charakterisiert ist durch eine perianale Infiltration, die zu lappigen Wucherungen führen kann, durch eine zylindrische Infiltration des Ampullenteils des Rektums, welches dieses in ein starres Rohr verwandelt, durch eine Verengerung des Rektums, durch häufig multiple Fistelbildung, zu welchen Symptomen nach *Jersild* noch eine Elephantiasis der Schamlippen und Rektumumgebung kommt, wurde von *Piccardi* und *Alesio* in 3 Fällen beobachtet. In diesen 3 Fällen war sicher die syphilitische Infektion die Hauptursache der Erkrankung, die vielleicht durch eine Gonorrhöe und durch beständige Traumen begünstigt wurde. Bemerkenswerte Besserung des Prozesses durch eine Salvarsanbehandlung.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

L. Martinotti, **Über einige ungewöhnliche Hauterkrankungsformen der Syphilis.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 2. pag. 152.

Bericht über eine größere Anzahl von Fällen, die in vorzüglichen Abbildungen wiedergegeben sind. Eine große Zahl dieser Fälle fällt durch ihr lupoides Aussehen auf. Dieses Aussehen veranlaßte natürlich Untersuchungen darüber, ob die Träger eine sonstige Tuberkulose aufwiesen. Die Kutisreaktion mit Tuberkulin war bei 3 Fällen schwach positiv, bei 3 Fällen stark positiv. Aber diese Feststellung hat keinen großen Wert der Tatsache gegenüber, daß bei Erwachsenen diese Reaktion meist positiv ausfällt. Die histologischen Untersuchungen ergaben nur bei einigen Fällen eine tuberkuloide Struktur.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

Walter Krantz-Saarbrücken, **Beobachtungen an Hautcapillaren bei syphilitischen Exanthemen.** D. m. W. 1921. Nr. 24.

Nach der Weißschen Methode vorgenommene Beobachtungen ergaben starke Gefäßneubildungen bei papulösen und pustulösen Ex-

Digitized by Google

anthemen die lange bestehen bleiben und auch noch zu sehen sind, wenn makroskopisch die Exantheme fast verschwunden sind. Die Anordnung der neugebildeten Kapillarästchen ist innerhalb der Effloreszenzen eine radiäre. Verfasser ist der Ansicht, daß die Gefäßchen nach einem geschädigten Punkt hinwachsen und gewissermaßen Heilungsvorgänge darstellen. *O. Grütz*-Kiel.

Nils Koppang, **Die syphilitische Herzkrankheit.** Norsk Magazin f. Lager. 1922. S. 65.

Übersichtsartikel. *A. Kissmeyer*-Kopenhagen.

Hermann Feit, **Über Pityriasis rosea bei Syphilitikern und Jarisch-Herxheimersche Reaktion.** Med. Kl. 1922. Nr. 7.

Feit verbreitet sich, ausgehend von einem Falle von Pityriasis rosea bei einem Tertiärluetischen, eingehend über das Wesen der Herxheimerschen Reaktion, deren Spezifizität sich nicht aufrechterhalten lasse, wenn auch ihre Erklärung noch nicht gelöst sei.

Fritz Callomon-Dessau.

Erich Hoffmann-Bonn, **Bemerkungen zu Sterns „Parasyphilis".** D. m. W. 1921. Nr. 9.

Der Verfasser wendet sich gegen die Berechtigung des von *Stern* (D. m. W. 1920. Nr. 46) aufgestellten Krankheitsbildes der „Parasyphilis", die, durch andere Spirochätenarten hervorgerufen, nichtinfektiös sein und unter dem Bilde einer abgemilderten Syphilis verlaufen soll. *Hoffmann* weist nach, daß die Sternsche Annahme einer Sonderstellung bisher durch keine einwandfreie Tatsache gestützt würde, daß es sich vielmehr sehr wohl um echte Syphilis handeln könne. weshalb davor zu warnen sei, sie therapeutisch weniger energisch anzugreifen. *O. Grütz*-Kiel.

Escher, **Trois cas de syphilis dans une même famille, compliqués tous trois d'iritis secondaire précoce. (Drei Fälle syphilitischer Erkrankung in derselben Familie, alle drei kompliziert durch frühsekundär-syphilitische Iritis.)** Ann. de Derm. 1921. Nr. 11.

Im Abstand von nur wenigen Wochen erkrankten ohne nachweisbare Ansteckungsquelle ein Ehemann an sekundärer Syphilis, zunächst mit Analpapeln, später mit korymbiformen Syphiliden und rechtsseitiger Iritis, die Ehefrau an leichtem papulösem Exanthem und beiderseitiger Iritis, die Mutter der Frau an gleichfalls papulösem Exanthem und beiderseitiger Iritis. Wa.-R. bei allen drei Personen positiv.

E. Zurhelle-Bonn.

Stümpke, **Ein kurzer Beitrag zur Kenntnis der familiären Syphilis.** M. m. W. 32. 1921.

Drei Krankengeschichten, an denen die extragenitale Verbreitung der Lues in den einzelnen Familien dargelegt wird. Epikrise.

Kretzschmar-Plauen i. V.

H. Fox, **Subkutane fibröse Syphilome der Ellbogen und Knie.** Arch. of Derm. Bd. 5. H. 2. Febr. 1922.

Seltener Fall von Spätsyphilis bei einer Negerin von 45 Jahren. An

Digitized by Google

beiden Ellbogen und Knien fanden sich symmetrisch sehr harte, schmerzlose, subkutane Knoten, die seit 2 Jahren unverändert bestanden. Wa.-R. + + + +. Histologisch ergab sich fibröses Gumma. Differentialdiagnostisch kommen juxta-artikuläre Knoten in Betracht. *Schreus*-Bonn.

Hermann Goodman-New York City, **Chronic fibroid subcutaneous Syphilomata.** Brit. Journ. of Derm. Okt. 1921.

Autor beschreibt das Vorkommen von multiplen fibroiden subkutan gelegenen Syphilomen, seit 8 Jahren bestehend bei einem Manne, der früher einen nicht als Lues erkannten und nur lokal behandelten Schanker gehabt hatte. Lokalisiert waren diese Tumoren an den Unterarmen, Unterschenkeln, Handrücken. Man hatte zuerst den Eindruck, als ständen diese Neubildungen mit den betreffenden Sehnen im Zusammenhang; es stellte sich aber heraus, daß dies nicht der Fall war.

Histologische Untersuchung ergab: unregelmäßig angeordnete Bindegewebsmassen, gut vaskularisiert, mit Rundzellenansammlungen, besonders dicht um einen nekrotischen Herd herum. Unter den Rundzellen zahlreiche polynukleäre und Plasmazellen. Arterienwände verdickt.

Wa.-R.: pos. Auf spezifische Behandlung völliger Rückgang der Tumoren; die am längsten bestehenden hinterließen eine geringe Induration.

Aus der Literatur führt Autor noch zwei ähnliche Fälle an.

Dittrich-Charlottenburg.

Ernst Wodak, **Zur Differentialdiagnose zwischen Lues und Tuberkulose der Nase sowie den Mischformen beider.** Arch. f. Laryngol. Bd. 34. H. 2 u. 3. 1921.

Beschribung eines differentialdiagnostisch schwierigen Falles mit Affektion des knöchernen Nasengerüstes infolge kongenitaler Lues in Verbindung mit Tuberkulose der Nasenschleimhaut.

M. Lewitt-Berlin.

N. Blatt, **Gumma des Ziliarkörpers als spätluetisches Produkt.** Klin. Mtsbl. f. Augenheilk. 67. Bd. Okt. 1921.

Ungewöhnlich spätes Auftreten der Gummabildung — 11 Jahre nach der Infektion. Die Prognose, nach dem Endausgang der veröffentlichten Fälle, ist nicht sehr günstig In dem vom Verf. beobachteten Falle zeigte sich eine gute Heilwirkung des Neosalvarsans.

M. Lewitt-Berlin.

Ernst Steinert, **In observatione de lue.** Arch. f. Kind. 70. Bd. 1. Heft. 1921.

Bericht über Beobachtungen an Kindern, bei denen der Luesverdacht begründet ist, und die oft eine lange Reihe von Monaten in klinischer Beobachtung standen. Es werden Probleme erörtert wie: hochinfektiöse Lues der Mutter, dauernde Symptomlosigkeit des Kindes. — Zeitpunkt der Infektion der Mütter und serologisches Verhalten der Kinder. — Einfluß der Behandlung der Mütter. — Untersuchung des Retroplazentarblutes der Mütter. — Verhalten der Wa.-R. bei Kindern von Müttern mit Residuen perakuter Lues. — Serologisch negativ reagierende Kinder. — Positiv reagierende Kinder negativ reagierender Mütter. — Spätmani-

Digitized by Google

festationen einer lange Zeit latenten Säuglingslues. Eine außerordentlich lehrreiche Arbeit, die im Original nachgelesen zu werden verdient.

M. Lewitt-Berlin.

E. Stransky und *E. Schiller*, **Beiträge zur Klinik der Lues congenita.** Med. Kl. 1922. Nr. 1.

Kasuistische Mitteilungen, namentlich eines Falles von zerebraler Lues bei einem kongenitalsyphilitischen Säugling mit Obduktionsbefund.

Fritz Callomon-Dessau.

Cadenat, **Sur l'agénésie d'une ou des deux incives laterales superieures comme signe d'hérédo-syphilis. (Über das Ausbleiben eines oder beider lateralen oberen Schneidezähne als Zeichen kongenitaler Syphilis.)** Ann. de Derm. et de Syph. 1921. Nr. 10.

An zwei Fällen (bei Kindern von 10 bzw. 13 Jahren mit positiver Wa.-R. und anderweitigen Zeichen kongenitaler Syphilis) wird das von *Mandelbaum* im Dezember 1917 in München als Zeichen kongenitaler Syphilis angegebene Ausbleiben der Entwicklung eines oder beider lateralen oberen Schneidezähne in seiner pathognomonischen Bedeutung bestätigt.

Es empfiehlt sich, das Fehlen des Zahnkeimes röntgenologisch festzustellen.

E. Zurhelle-Bonn.

A. Dollinger und *H. Schwabacher*, **Einige Bemerkungen zur Frage der Lues congenita.** Verh. d. 32. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Kind. 1921. Bd. 22. H. 2. Nov. 1921.

Verf. bespricht die Möglichkeit einer Heilung der kongenitalen Lues nach einer derart unzureichenden Behandlung, daß man berechtigt ist, von einer Spontan- oder Naturheilung zu sprechen. Sodann werden die Erfolge der Behandlung mittels Neosalvarsans allein, und zwar bei intramuskulärer Anwendung, hervorgehoben. Bei nichtsyphilitischen Prozessen fiel die Wassermannsche Reaktion aus dem Liquor relativ häufig positiv aus, so bei Säuglingen mit Meningitis epidemica und bei Idioten, ohne daß Anzeichen von Lues bestanden.

M. Lewitt-Berlin.

F. Thoenes-Dortmund, **Zur Kenntnis des Skelettsystems bei Säuglingssyphilis.** Arch. f. Kind. 70. Bd. H. 4. 1922.

Für eine nicht ganz kleine Anzahl von Fällen, die infolge geringer oder vollständig fehlender Hauterscheinungen oder bei negativer Wassermannscher Reaktion der klinischen Diagnose der kongenitalen Lues Schwierigkeiten bereiten, ist der Methode der Röntgenuntersuchung hoher Wert beizumessen. Verf. fand ganz besonders ausgeprägte Veränderungen am Skelettsystem, namentlich an der distalen Epiphyse von Ulna und Radius.

M. Lewitt-Berlin.

Dollinger und *Schwabacher*, **Einige Bemerkungen zur Frage der Lues congenita.** Mtsschr. f. Kind. Febr. 1922.

Die Verf. veröffentlichen 4 Fälle von kongenitaler Lues, die derart unzureichend behandelt sind, daß man bei langer Nachuntersuchung das stete Freibleiben von luetischen Erscheinungen als Naturheilung ansprechen darf. Dann werden mehrere Fälle mitgeteilt, bei denen die Wassermannsche Reaktion im Liquor positiv war, ohne daß eine luetische

Digitized by Google

Erkrankung vorlag; 3 Fälle von Meningitis epidemica ohne klinische und autoptische Lues. Vielleicht läßt der bei Gehirnprozessen stattfindende Lipoidzerfall die Wassermannsche Reaktion positiv werden.
Wallerstein.

Uthhoff-Breslau, **Ätiologie und Therapie bei Keratitis parenchymatosa.** D. m. W. 1921. Nr. 18.

Bei 200 Fällen war in 85—90 % Lues als Ursache anzunehmen. Tuberkulose nur in 3 ½ % der Fälle. Durch Einführung der Salvarsantherapie hat sich gegenüber der früheren Schmierkur keine wesentliche Änderung in Dauer und Verlauf der Keratitis parenchymatosa feststellen lassen. Interessant ist ein Hinweis auf ein kombiniertes Auftreten von luetischen Arthritiden und Keratitis parenchymatosa.
O. Grütz-Kiel.

György, **Über die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen im Säuglingsalter, im besonderen bei Lues congenita.** M. m. W. 26. 1921.

Bei Ausschluß von fieberhaften Entzündungen und Tuberkulose kann die starke Erhöhung der Senkungsgeschwindigkeit bei Fällen von angeborener Lues praktisch-diagnostische Dienste leisten. Sie geht parallel zur Wa.-R. und zum S.G. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

Zinsser, **Zahnhypoplasien und Syphilis congenita.** M. m. W. 48. 1921.

Es ist wohl noch nicht möglich, über die Frage, welche Einflüsse die Zahnhypoplasien bedingen, schon jetzt ein endgültiges Urteil abzugeben. *Zinsser* entwickelt dann seine Gründe, weshalb er die kongenitale Lues für die weitaus häufigste Ursache der Zahnhypoplasien (id est der Hutchinsonschen Zähne und der Hypoplasie an der Kaufläche der ersten Molarzähne) hält. Er bringt ferner Beispiele dafür, wie eine richtige Wertung des Zahnbefundes oft vor schweren diagnostischen Irrtümern bewahrt. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

Albrecht Peiper, **Ist die Syphilis ein Keimgift?** Med. Kl. 1922. Nr. 12.

Das Endergebnis der Ausführungen *Peipers*, die sich auf Erfahrungen der Universitäts-Kinderklinik zu Berlin stützen, führt zu der Feststellung, daß der Beweis für die Annahme, daß die Syphilis ein Keimgift sei, keinesfalls zu erbringen sei. *Fritz Callomon*-Dessau.

Therapie.

Fritz v. Gutfeld-Berlin, **Experimentelle und praktische Versuche über die Sterilisierbarkeit von Injektionsspritzen.** Ztschr. f. ärztl. Fortbildg. 1921. Nr. 24. *Dittrich*-Charlottenburg.

Faut, **Über intravenöse Injektionen ohne Assistenz.** M. m. W. 27. 1921.

Empfiehlt zur Vornahme der Stauung eine modifizierte Riva-Rocci-Manschette. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

Schuhmacher-Berlin, **Die antivenerischen Prophylaktika, ihr Wert, ihre Wirkung.** D. m. W. 1921. Nr. 22.

Unter den antiluetischen Prophylaktika wird die Metschnikoffsche Kalomelsalbe als völlig unwirksam verworfen, da Kalomel ein absolut

Digitized by Google

unlösliches Hg-Salz ist, eine Desinfektionswirkung aber nur von frei abgespaltenen Hg-Ionen zu erwarten ist. Die Neißer-Siebertsche Sublimatsalbe ist frisch bereitet ein gutes Schutzmittel, das jedoch wegen seiner Aufbewahrung in Metalltuben, welche dem Präparat rasch die freien Hg-Ionen entziehen, bald unwirksam wird. Komplexe Quecksilbersalze, wie das Hydr. oxycyanat., stehen an Wirksamkeit dem Sublimat erheblich nach, weil sie erst allmählich freie Hg-Ionen abspalten. Als das zurzeit empfehlenswerteste Prophylaktikum erscheint dem Autor die Schereschewskische Chininsalbe, da die Wirkung des Chinins auf Spirochäten erwiesen und auch die Haltbarkeit des Chinins in Metalltuben gewährleistet sei; ferner die 0,1 %ige Sublimatlösung, wobei zu beachten ist, daß Lösungen entschieden den Vorzug verdienen, weil sie besser wirken als Salbe. Als antigonorrhöische Prophylaktika sind Silberlösungen wegen ihres Gehaltes an freien Silberionen am wirksamsten. Der Autor warnt wegen Strikturbildung vor zu starker Konzentration der Präparate und hält 1 %ige Albarginlösung für ausreichend. In 0,1 %iger Sublimatlösung, die auch auf Gonokokken gut abtötend wirkt, haben wir ein Mittel, das sich gleich gut zur Prophylaxe gegen Lues wie gegen Gonorrhöe eignet. Anwendung der Prophylaktika am besten vor und nach dem Koitus. *O. Grütz*-Kiel.

Ascher-Frankfurt a. M., **Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Frankfurt a. M.** K. W. 1922. 9.

Jeder Arzt ist gewissermaßen Fürsorgearzt, dessen Tätigkeit sich aber in seiner Sprechstunde abspielt. In ständiger Zusammenarbeit mit dem Arzt wirkt eine Verwaltungsstelle, die lediglich die Aufgabe hat, die auch von einem Laien auszuführenden Belehrungen unter Überreichung von belehrenden Schriften zu geben, vor allem die Überweisung an einen Arzt zur Behandlung zu vermitteln. Der Wert des F. Systems liegt in der Bereitstellung genügender Mittel zur Durchführung der Kuren, und zwar unabhängig von der Zugehörigkeit zu einer Krankenkasse, unabhängig von der Heimat, ja sogar unter Gewährung von Fahrtkosten und Ersatz von Verdienstausfall. *Arthur Alexander*-Berlin.

Carl Bruck-Altona, **Über das Ulcus molle und seine Behandlung.** K. W. 1922. 14.

Zusammenfassende lehrbuchartige Darstellung.

Arthur Alexander-Berlin.

Nournay-Mettmann, **Zur Immunitätsbehandlung der Geschlechtskrankheiten.** D. W. Bd. 33. 52.

Behandlung der akuten Gonorrhöe, der chronischen Gonorrhöe und der Lues mit Injektionen von Venenblut. „Es findet eine Steigerung vitaler Energie der vorhandenen Immunitätsreaktionen statt mit dem Ziel der Vollendung einer spezifischen Immunität."

Arthur Alexander-Berlin.

J. E. Lane, **A Simple Apparatus for the Alkalization of Solutions of Arsphenamin.** Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 3. Jan. 1921.

Der neue Apparat für Salvarsaninfusionen wird an Hand von Abbildungen beschrieben. *Edm. Hofmann*-Bonn.

Digitized by Google

Spencer G. Gill, **Modification of Gravity Method of Administering Arsphenamin.** Journ. A. M. A. Vol. 77. Nr. 6. Aug. 1921.

An dem Instrumentarium der Salvarsaninfusion in größerer Flüssigkeitsmenge werden einige Veränderungen angebracht, die eine größere Bequemlichkeit gewährleisten wollen. *Edm. Hofmann*-Bonn.

Jay Frank Schamberg, **A Simplified Method of Preparing Solutions of Neo-Arsphenamin.** Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 3. Jan. 1921.

Es wird empfohlen, um das Neosalvarsan möglichst wenig mit Luft in Berührung zu bringen, 5 ccm destillierten Wassers in die Salvarsantube zu gießen, das Präparat dort zu lösen und dann wieder in die Spritze aufzuziehen. *Edm. Hofmann*-Bonn.

Henry G. Mehrtens, **Rectal Injection of Massive Doses of Neo-Arsphenamin.** Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 9. Febr. 1921.

Der Vergleich zwischen intravenösen und rektalen Gaben von Salvarsan bzw. Neosalvarsan lehrt, daß nach rektalen Injektionen größere Mengen As im Urin ausgeschieden werden, und daß es länger im Blut verweilt. Die Autoren empfehlen die rektale Einverleibung des Salvarsan für die Fälle, bei denen intravenöse Injektionen infolge schwieriger Venen kontraindiziert sind, also besonders bei Kindern.

Edm. Hofmann-Bonn.

John H. Stokes and *Earl D. Osborne*, **Relative Effectiveness of Various Forms of Treatment in Neurosyphilis: Observations of the Comparative Value of Routine Intravenous Treatment, Spinal Drainage and Arsphenamized Serum Intraspinally (Swift-Ellis).** Journ. A. M. A. Vol. 76. Nr. 11. März 1921.

Das Ablassen von 30—70 ccm Spinalflüssigkeit in wöchentlichen Abständen unterstützt die sonstige intravenöse Salvarsan- und Quecksilbertherapie der Syphilis nach den Erfahrungen der Autoren nicht so, wie es von anderen angegeben ist. Die Pleozytose ist das hervorstechendste Merkmal der Liquorveränderungen unter Einfluß der Therapie. Oft kommt ein plötzliches Ansteigen der Lymphozytenzahl vor, das einhergeht mit einer Exazerbation der Symptome (*Herxheimer*). Gute Resultate gibt die Einverleibung von salvanisiertem Serum.

Edm. Hofmann-Bonn.

Eugen Rubin und *Siegmund v. Szenthiralpi*-Budapest. **Experimentelle Untersuchungen über die Lebensdauer der Spirochäte pallida unter Einwirkung verschiedener Behandlungsweisen.** D. W. Bd. 74. 4—5.

In den ausschließlich mit Quecksilber behandelten Fällen sehen wir, wie Verff. zusammenfassend bemerken, daß die klinischen Symptome langsam und daß die Spirochäten in den Läsionen in geradem Verhältnis mit der Heilung und Überhäutung der syphilitischen Läsionen verschwanden, wobei gleichzeitig ihre Lebensdauer geringer wurde. Unsere Untersuchungen scheinen somit die seit längerem bekannte Beobachtung zu bekräftigen, daß das Hg nur auf die Resorption des luischen Infiltrates von Einfluß ist. Seine spirillozide Wirkung kann mit vollem Recht bezweifelt werden; denn wir fanden in mehreren Fällen, wo die Papeln spontan heilten, ebensowenig Spirochäten wie in den mit

Digitized by Google

Hg behandelten Fällen. Die von *Fantl* berichtete durch das Quecksilber verursachte Widerstandskraft der Spirochäten sahen wir nicht erwiesen. In den 4 Fällen, in denen die Spirochäten trotz der langen Quecksilberbehandlung länger lebten als unbehandelte, können wir uns nicht nur auf die in dieser Hinsicht obwaltenden Schwierigkeiten der Mikrotechnik und auf die daraus resultierenden unausweichlichen Fehler berufen, sondern auch auf ein gewisses spezielles Verhalten der Spirochäten, das auch von *Steyskal* und *Fantl* zugegeben wird. In den Fällen, wo der Salvarsanbehandlung Hg voranging, spielte letzteres kaum eine nennenswerte Rolle. Wir empfingen vielmehr den Eindruck, daß die therapeutische Wirkung der 2 Quecksilberinjektionen hinsichtlich der Raschheit im Vergleich mit dem Salvarsan eine sehr geringe ist. In den Fällen, wo wir die Behandlung mit Neosalvarsan oder nach *Linser* mit einer Neosalvarsan + Sublimatmischung begonnen haben, war die starke spirillozide Wirkung des Salvarsans auffallend, nicht nur weil wir 24 Stunden nach der Injektion in keinem einzigen Falle Spirochäten in den Läsionen finden konnten, sondern auch deshalb, weil wir gelegentlich der 2—4 stündlichen Untersuchung — d. h. gelegentlich der jeweiligen frischen Serumentnahme — um so weniger lebende Spirochäten in dem Serum fanden und ihre Lebensdauer unter dem Deckglas eine um so kürzere war, je später wir der Läsion das Serum entnommen hatten, obwohl die Spirochäten von der Neosalvarsaneinverleibung an durchschnittlich 20—30 Stunden lebten. *Arthur Alexander*-Berlin.

E. Finger, **Über moderne Syphilistherapie.** Med. Kl. 1922. Nr. 12.

Fortbildungsvortrag, gehalten in Wien Dezember 1921. *Fingers* Ausführungen sind für den Praktiker bestimmt und geben ein abgerundetes Bild des gegenwärtigen Standes aller Syphilisfragen. Als Unterstützungsmittel der spezifischen Therapie empfiehlt er am Schluß das Benkösche Mirion, eine zur Injektion bestimmte kolloidale Jodverbindung mit 2% Jod, die — wie *Kyrle* und *Planner* berichten — der Wirkung der unspezifischen parenteralen Eiweiße analog, aber an Stärke überlegen ist, und die neben der heilenden Jodwirkung im syphilitischen Organismus intensive Reaktionserscheinungen hervorruft: Herxheimersche Reaktion und Umschlagen der negativen Wa.-R. in eine positive Phase bei latenter Lues. *Finger* glaubt, daß die gemischte Mirion-Salvarsan-Behandlung der Quecksilber-Salvarsan-Behandlung vielleicht überlegen werden könnte. Neben der chronisch intermittierenden Behandlung spricht *Finger* lebhaft einer auf Hebung des allgemeinen Kräfte- und Ernährungszustandes gerichteten allgemeinen Therapie das Wort.

Fritz Callomon-Dessau.

Zumbusch, **Behandlung der frischen Syphilis.** M. m. W. 51. 1921.

Zusammenfassung alles dessen, was heute schon Allgemeingut eines jeden praktischen Arztes sein sollte. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

A. Rost-Freiburg i. B., **Zur Behandlung der Frühsyphilis. Grundsätzliches über Biologie und Methodik.** K. W. 1922. 1—3.

Nach allgemeinen biologischen Vorbemerkungen stellt Verf. als seine wichtigsten Grundsätze bei der Therapie der Syphilis auf: 1. die Behandlung soll so früh als möglich einsetzen; 2. soll so intensiv als möglich

Digitized by Google

sein; 3. soll jede vorübergehende oder dauernde Schädigung des Kranken vermeiden. Verf. geht dann auf die Behandlung der Primär- und der frühen Sekundärperiode im einzelnen ein. Auch bei seronegativer Lues I empfiehlt er 3—4 Kuren und schließt erst dann die fortlaufende Blutkontrolle an. Von Quecksilber sieht er bei Lues I ab. Bei Lues II empfiehlt er eine sehr energische Behandlung, und zwar so lange kombiniert, als noch klinische und serologische Erscheinungen da sind; erst nach deren dauernder Beseitigung geht er zu reiner Salvarsanbehandlung über. Schema: nach der ersten Kur 6 Wochen Pause, dann zweite Kur in gleicher Stärke wie die erste und nach 6 Monaten ebenso die dritte Kur. Im zweiten Behandlungsjahr folgt die vierte Kur 6 Monate nach der dritten und nach weiteren 6 Monaten die fünfte Kur. Im dritten, vierten und fünften Behandlungsjahr folgen je eine weitere Kur, also die sechste, siebente und achte. Die Stärke dieser Kuren bleibt im wesentlichen die gleiche wie die der anfänglichen, soweit die reine Salvarsananwendung in Frage kommt (7—10 Injektionen von S-Na. oder Neosalvarsan). Dieses Schema hat jedoch nur Gültigkeit für solche Fälle, bei denen während oder nach den ersten Kuren die Erscheinungen einschließlich des Wassermann völlig verschwanden und Rückfälle nicht auftraten. Kommen solche, so ist die Zahl der Kuren noch zu vermehren.

Arthur Alexander-Berlin.

K. Tokuda, **Refraktometer-Studien an Seren normaler Kaninchen bei intravenöser Injektion von Salvarsan und Neosalvarsan.** Arch. of Derm. Bd. 4. Nov. 1921.

Verfasser dehnt seine Refraktometer-Studien auf Kaninchen aus. Aus seinem noch kleinen Versuchsmaterisl kommt er zu dem vorläufigen Resultat, daß durch intravenöse Injektion großer Dosen Salvarsan der refraktometrische Index infolge *Verminderung* der Proteine herabgesetzt wird, bei therapeutischer Injektionsdosis *Vermehrung* der Globuline eintritt. Bei Prüfung in kürzeren Abständen nach Injektion einer therapeutischen Dosis tritt zunächst ein deutliches Absinken ½ Stunde später ein, das von einem Anstieg der Globuline in den nächsten Tagen gefolgt ist. Salvarsan scheint etwas stärkere Veränderungen zu machen als Neosalvarsan, vielleicht wegen der größeren Wassermenge.

Schreus-Bonn.

Buchbesprechungen.

M. Oppenheim, *Leitfaden der Pflege bei Haut- und Geschlechtskrankheiten.* Leipzig und Wien 1922. Franz Deuticke.

Das Büchlein ist für das Krankenpflegepersonal geschrieben und vermittelt in leicht faßlicher Weise die wichtigsten Kenntnisse über Bau und Funktion der Haut, die Ätiologie, Diagnose und Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Die Geschichte und das Wesen der Prostitution ist, soweit der enge Rahmen dies gestattet, etwas ausführlicher abgehandelt. Eine Anzahl von Abbildungen über die Anatomie der Haut, die wichtigsten Erreger, auch zur Krätze- und Tripperbehandlung sowie zur Schmierkur, erleichtern das Verständnis. *E. Zurhelle* (Bonn).

Digitized by Google

Wilhelm Gennerich, *Die Syphilis des Zentralnervensystems.* 2. Auflage. Springer 1922.

Das Buch, auf dessen allgemeine Besprechung bei der vorliegenden zweiten Auflage verzichtet werden kann, hat gegen die erste eine Reihe von Ergänzungen erfahren. So sind die vielseitigen und beweiskräftigen Erhebungen *Gärtners* über das Anergieproblem bei der Entstehung der Metalues eingehend berücksichtigt worden. *Gennerich* erblickt in ihnen eine weitere Stütze für die von ihm vertretenen Anschauungen über die Zusammenhänge zwischen der allergischen Energie des Körpers und der Entstehung der Lues des Zentralnervensystems. Der Hauptteil der Ergänzungen entfällt auf den therapeutischen Teil des Buches. Hier ist eine Einführung in die Technik der von *Gennerich* geübten endolumbalen Behandlung eingefügt worden. Besondere Berücksichtigung hat die neuerliche Verbesserung der Lumbalbehandlung (Doppelpunktionsbehandlung nach *G.*) gefunden, die es gestattet, relativ hohe endolumbale Dosierung an die zerebrale Pia unter Vermeidung spinaler Irritationen herauszubringen. Auch die Fieberbehandlung der Paralyse ist berücksichtigt. *G.* sah dabei wiederholt Verschlechterung des klinischen Bildes und hat sie deshalb sowie wegen der hochgradigen Schwächung der Kranken fast ganz wieder aufgegeben. Verschlechterungen konnten mit der Doppelpunktionsbehandlung wieder ausgeglichen werden. Gleichwohl rät *G.*, in besonders geeigneten Fällen die Fieberbehandlung noch fortzusetzen, besonders in Kombination mit der endolumbalen Behandlung, der sie scheinbar manchmal den Boden ebnet.

Wir zweifeln nicht, daß das Buch fortgesetzt weitere Verbreitung finden wird, die es wegen seiner wertvollen Kasuistik und fesselnden Theorien verdient, wenn auch manche der vorgebrachten Anschauungen noch der sicheren Begründung entbehren. *Schreus* (Bonn).

Personalien und Tagesnachrichten.

Professor Juan de Azua †.

Die spanische Dermatologie hat einen schweren Verlust zu beklagen. Professor Dr. *Juan de Azua y Suarez* ist in Madrid 1922 gestorben, nachdem er schon vor einigen Jahren eine Apoplexie erlitten hatte. Geboren im Jahre 1859, widmete er sich dem Studium der Medizin und erfuhr das Unglück, als junger Arzt durch eine Ansteckung an einer Augenblennorrhöe sein linkes Auge zu verlieren. Durch dieses Opfer ließ er sich aber nicht abschrecken, sondern widmete sich mit um so größerem Eifer dermatologisch-syphilidologischen Studien und wurde seit 1889 mit der Leitung dieses Dienstes in Madrid beauftragt. Im Jahre 1892 wurde er Professor der Dermatologie und Syphilidologie an der medizinischen Fakultät in Madrid und 1903 offiziell als solcher bestellt. Mit hervorragender wissenschaftlicher Betätigung, die sich in der Abfassung einer großen Anzahl von Arbeiten kundgab, verband er eine treffliche organisatorische Tätigkeit. So schuf er die spanische dermatologische Gesellschaft, begründete die Zeitschrift „Actas dermosifiligraficas", organisierte die dermatologische Abteilung des internationalen medizinischen Kongresses in Madrid (1903) und machte seine Klinik zum Mittelpunkt unserer Fachwissenschaft in Spanien. Daher betrauern in ihm

Digitized by Google

seine Kollegen einen unermüdlichen Förderer unseres Sonderfaches und den Schöpfer der modernen spanischen dermatologischen Schule. *E. H.*

Professor S. L. Bogrow †.

Ein früher Tod hat am 11. März 1923 Professor *S. L. Bogrow im* 46. Lebensjahre dahingerafft. Im Jahre 1901 absolvierte *S. Bogrow* die Medizinische Fakultät der Moskauer Universität, wirkte dann als Ordinator an der Klinik für Hautkrankheiten unter der Leitung von Prof. *A. J. Pospelow*, wo ihm im Jahre 1906 die Leitung der Röntgenabteilung anvertraut wurde. Im Jahre 1907 arbeitete er an den Kliniken von Prof. *A. Neißer*, *Finsen*, *Jadassohn* u. a. Große Anerkennung verschaffte ihm seine Monographie über Acanthosis nigricans im Jahre 1909. In demselben Jahre wurde er Privatdozent an der Moskauer Universität. Seit 1910 arbeitete er als Assistent an der dortigen Klinik. 1911 bekam er einen Auftrag ins Ausland und arbeitete an den Kliniken der Professoren *E. Lesser* und *Heller* in Berlin. 1917—1918 war er Vorsitzender der Medizinischen Sektion des Vereins der Dozenten der Moskauer Universität. Im Jahre 1917 wurde er zum Mitglied der Medizinischen Fakultät der Moskauer Universität und 1918 zum Professor an derselben erwählt. 1918 war er Leiter der Sektion für Bekämpfung der venerischen Krankheiten an der Abteilung des Moskauer Kommissariats für öffentliche Gesundheitspflege. Während der letzten Jahre war er Ehrenbibliothekar der Moskauer Venerologischen und Dermatologischen *A. Pospelow*-Gesellschaft, deren Mitglied er seit 1902 war. Im August 1921 wurde er als Direktor des Staatlichen Venerologischen Instituts bestätigt. Seit 1923 war er einer der Redakteure des Moskauer Medizinischen Journals für das Fach der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Mit tiefer wissenschaftlicher Bildung verband er eine ungewöhnliche Güte und Bescheidenheit; außerhalb aller Politik stehend verstand er es, Menschen von verschiedener Ansicht und Überzeugung Achtung einzuflößen. Sein frühzeitiges Ende wird von der russischen Dermatologie und vom Venerologischen Institut, dem sich ein weiter Horizont eröffnete, als ein schwerer Schlag empfunden. *W. A. Pospelow* (Moskau).

Dr. *Julius Mayr*, Assistenzarzt an der dermatologischen Universitätsklinik in München, hat sich daselbst für Haut- und Geschlechtskrankheiten habilitiert.

Zum Münchener Dermatologenkongreß (Pfingsten 1923).

Während in Österreich unter dem Einfluß des großen *Ferdinand von Hebra* und seiner ausgezeichneten Schüler die Dermatologie und Syphilidologie sich schon früh die ihr gebührende Stellung an den Universitäten erringen konnte, erfolgte der Aufstieg unseres Faches an den reichsdeutschen Hochschulen zunächst langsam und zögernd. Wohl gelang es dem unvergeßlichen, leider viel zu früh (1916) dahingerafften *Albert Neißer* schon frühzeitig, in Breslau eine vorbildliche Klinik und eine berühmt gewordene Dermatologenschule zu schaffen, aber erst spät, nämlich 1907, wurde ihm das erste reichsdeutsche Ordinariat zugebilligt, dem einige Jahre später (1911) für *Edmund Lesser* in Berlin das zweite folgte. Durch Zusammenschluß der reichsdeutschen dermatologischen Hochschullehrer gelang es dann, die bereits in mehrfachen

Digitized by Google

Eingaben als dringend notwendig geforderte *Fachprüfung* im *Staatsexamen* durchzusetzen, wobei diese merkwürdigerweise zuerst für Studierende der Zahnheilkunde und erst später für Vollmediziner eingeführt wurde. In den Großstädten waren inzwischen zum Teil glänzend eingerichtete städtische Kliniken ausgebaut worden, und so kam es, daß bei der Gründung der Universität Frankfurt ein drittes Ordinariat übernommen wurde. Inzwischen war während des Krieges die Bedeutung des Faches für Wissenschaft, Unterricht und Volksgesundheit, für die sich auf *A. Neißers* und *A. Blaschkos* Veranlassung auch Generalgouverneur *v. Bißing* lebhaft eingesetzt hatte, auch weiteren Kreisen klar geworden, und die bei der *Bonner Dermatologentagung* im September 1917 zu einer Fachvereinigung zusammengeschlossenen dermatologischen Hochschullehrer forderten nunmehr in einer eingehend begründeten Denkschrift:

1. die Gründung genügend großer und gut ausgestatteter Hautkliniken und Polikliniken an allen Universitäten oder deren zeitgemäßen Ausbau,
2. die Errichtung ordentlicher Professuren an allen Hochschulen,
3. wenigstens zweisemestrigen Unterricht für die Studierenden,
4. hinreichende Möglichkeit der Fortbildung für praktische und beamtete Ärzte.

Diese Forderungen wurden von der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft und Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in wirkungsvollster Weise unterstützt und fanden bei der Reichs- und den Staatsregierungen sowie bei vielen Abgeordneten volles Verständnis. So wurden zunächst in Bonn, dann in Gießen, Leipzig usw. die Fachvertreter zu Ordinarien ernannt, und nachdem beim Hamburger Dermatologenkongreß (Pfingsten 1921) bereits 8 planmäßige und 8 persönliche Ordinariate erreicht worden waren, sind nun *in Preußen alle Fachvertreter Ordinarii*, und im übrigen Deutschland ist bis auf Hamburg, Jena und Erlangen das gleiche Ergebnis erzielt worden. Die Zahl der *etatsmäßigen Ordinariate* hat sich dabei bisher auf 10 erhöht (Berlin, Bonn, Breslau, Frankfurt, Gießen, Köln, Leipzig, München, Rostock, Würzburg).

Auch bezüglich des Unterrichts und des Auf- und Ausbaues der dermatologischen Kliniken ist in Preußen und den übrigen Bundesstaaten ein sehr erfreulicher Fortschritt zu verzeichnen, wenn auch noch nicht alle Bedürfnisse und Wünsche erfüllt werden konnten und noch vieles nachzuholen bleibt.

So hat die reichsdeutsche Dermatologie sich im großen und ganzen die ihr zukommende Stellung an den deutschen Universitäten errungen und darf sich des späten, aber auch schnellen Aufstiegs freuen, für den sie allen, die dabei verständnisvoll und wohlwollend mitgewirkt haben, unverbrüchlich dankbar bleibt in der bestimmten Hoffnung, daß nun bald an den noch zurückgebliebenen Hochschulen die noch fehlenden Einrichtungen geschaffen und die Erhebung zu planmäßigen Ordinariaten überall durchgeführt wird.

Daß diese Entwicklung auch der deutschen Wissenschaft und Ärzteschaft zugute kommt, zeigt die große Zahl neuer hoffnungsvoller Dozenten und trefflich vorwärtsstrebender Fachärzte und die trotz aller Entbehrungen und Not bezüglich der materiellen Mittel doch rastlos weiterschreitende deutsche Forscherarbeit auf dem Gebiete der Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Digitized by Google

I.

(Aus der Dermatologischen Universitätsklinik zu Frankfurt a. M. [Direktor: Geheimrat Prof. Dr. *K. Herxheimer*].)

Über Besonderheiten und Verfeinerungsmethoden der Serodiagnostik im Primärstadium der Syphilis und ihre klinische Bedeutung.

Von

Prof. E. NATHAN und Dr. H. MARTIN.

I.

Über Wesen, Bewertung und Bedeutung der Wassermannschen Reaktion mit aktivem Serum im Primärstadium der Syphilis.

Die fortschreitende Erkenntnis derjenigen Bedingungen, unter denen eine Abortivbehandlung der Syphilis möglich ist, hat vor allem die große Bedeutung ergeben, die dem Verhalten der Serumreaktion während der ersten Wochen nach der Infektion zukommt. Denn um einen Fall von Primäraffekt mit Sicherheit der primären seronegativen, abortiv zu behandelnden Syphilis zusprechen zu können, genügt es nicht, daß die Wassermannsche Reaktion vor Beginn der Behandlung negativ befunden worden ist; vielmehr muß die Reaktion *während der Behandlung* kontrolliert werden, um nicht das vorübergehende Positivwerden der Wassermannschen Reaktion, das noch im Verlauf der eingeleiteten Therapie eintreten kann, zu übersehen. *Gennerich* hat wohl als erster auf diese positive Schwankung der Wa.R. in der Primärperiode der Syphilis hingewiesen, und gerade in den letzten Jahren ist die genaue Verfolgung der *Wassermannschen* Reaktion unter der Therapie in der Primärperiode der Syphilis von einer Reihe von Autoren zum Postulat erhoben worden. Dabei blieb aber zunächst die Frage offen, ob diese positive Schwankung der Wa.R. *durch die eingeleitete Therapie provoziert wird* oder nur den *normalen Verlauf einer bereits in der Entwicklung begriffenen positiven Reaktion* von der negativen zur positiven Phase darstellt. In diesem letzteren Sinne sind vielleicht Beobachtungen von *Zimmern* zu deuten, der bei paralleler Anstellung der Wassermannschen Reaktion mit inaktivem und aktivem Serum unter Verwendung der

Digitized by Google

*Jakobsthal*schen Wärme-Kälte- und kombinierten Wärme-Kälte-Methode fand, daß bei Fällen von primärer Syphilis die Reaktion mit inaktivem Serum zwar dauernd negativ blieb, mit aktivem Serum aber nach der ersten oder zweiten Salvarsaninjektion ein positives Resultat in der Wärme und mit der kombinierten Kälte-Wärme-Methode ergab. *Zimmern* bezeichnet diese mit aktivem Serum nachweisbare Reaktion als „*okkulte positive Schwankung*", wobei darauf verwiesen sei, daß diese frühere Nachweisbarkeit der Wassermannschen Reaktion mit aktivem Serum bei primärer Syphilis ja schon längere Zeit bekannt ist (vgl. u. a. *Boas, Thomsen* und *Boas, Nathan* u. a.). Berücksichtigt man nun die von *Boas* sowie *Thomsen* und *Boas* gefundene Tatsache, daß die ersten Anfänge der syphilitischen Serumveränderung thermolabil sein können, und sich aus dieser thermolabilen Vorstufe erst die thermostabile, als Wassermannsche Reaktion bekannte Serumveränderung entwickelt, so wird der Gedanke nahe liegen, daß die von *Zimmern* noch nach dem Einsetzen der Salvarsantherapie beobachtete, mit aktivem Serum als okkulte positive Schwankung nachweisbare und zumeist wieder abklingende positive Reaktion den *normal-zeitigen Beginn der eigentlichen syphilitischen Serumveränderung,* nämlich deren *thermolabiles Vorstadium* darstellt, deren weitere Entwicklung zur thermostabilen Serumveränderung, d. h. zur eigentlichen Wassermannschen Reaktion, aber durch die Wirksamkeit der antisyphilitischen Therapie abgeschnitten wird. Es mußte daher von Interesse sein, den Eintritt dieser okkulten positiven Schwankung nicht nur an sich und in ihrer Intensität und Breite, sondern vor allem auch hinsichtlich des Infektionstermins zu untersuchen, um so weitere Aufschlüsse über die Bedeutung der positiven Schwankung in theoretischer und in klinischer und prognostischer Beziehung zu erlangen. Denn wenn eine positive Schwankung trotz eingeleiteter Therapie gerade in der Zeit oder kurz vorher öfters nachzuweisen ist, in der normalerweise die Wa.R. positiv zu werden pflegt, also in der 6. bis 9. Woche nach der Infektion, so müßte man eher zu der Annahme neigen, daß es sich bei der positiven Schwankung nicht um eine Provokation der Reaktion durch die eingeleitete Therapie, sondern um den normalen Beginn und Verlauf der unter dem Einfluß der syphilitischen Infektion erfolgenden Serumveränderung trotz der Therapie handelt. Besondere in dieser Richtung von uns vorgenommene Untersuchungen ergaben nun, daß die *Wassermannsche Reaktion*

Digitized by Google

mit aktivem Serum etwa in der 4. bis 5. Woche nach der Infektion positiv zu werden pflegt, so daß man wohl berechtigt sein dürfte, in der okkulten positiven Schwankung die thermolabile Phase der Wassermannschen Reaktion zu sehen.

Abgesehen von der Frage des Eintritts der okkulten positiven Schwankung in ihrer zeitlichen Beziehung zum Infektionstermin erscheint aber ein zweiter Punkt der Betrachtung nicht unwert zu sein, der zwar zunächst ein vorwiegend theoretisches Interesse beansprucht, wegen der sich aus ihm eventuell ergebenden Folgerungen aber auch von praktischer Bedeutung werden kann. *Zimmern* hat ja die okkulte positive Schwankung lediglich unter Verwendung aktiven Serums nachweisen können. Nun wissen wir aber seit den Untersuchungen von *Sachs* und *Altmann*, daß das *Verhalten des aktiven menschlichen Serums bei der Wassermannschen Reaktion des dem inaktiven Serum zukommenden charakteristischen Gepräges entbehrt*, und wenn wir sehen, daß, abgesehen von den bekannten wenigen Ausnahmen, das menschliche Blutserum nur unter dem Einfluß der syphilitischen Infektion die Fähigkeit erwirbt, auch im thermoinaktivierten Zustand eine positive Wassermannsche Reaktion zu geben, wird man gerade auf die *Thermostabilität* der Serumeigenschaft größten Wert legen müssen, *wenn man die mittels der Wa.R. nachweisbare Serumveränderung als für Syphilis charakteristisch ansehen* will. Denn gerade die im aktiven Serum mittels der Methotik der *Wassermann*schen Reaktion nachweisbare thermolabile Serumveränderung kommt nicht nur im Anfang der syphilitischen Serumveränderung, gleichsam als initiale Phase, in der Primärperiode der Syphilis vor, in der sie von *Boas* sowie von *Thomsen* und *Boas* zuerst nachgewiesen wurde, sondern sie findet sich gelegentlich auch bei anderen Infektionen (Lepra, Tuberkulose, Scharlach usw.) oder unter bestimmten anderen Einflüssen (Geschwülste, Gravidität, Eklampsie, Nephritis, Urämie usw.), ja, sie kann sogar, wie *Felke* gezeigt hat, auch unter dem Einfluß von Salvarsaninjektionen auftreten. Diese im aktiven Serum nachweisbare, an thermolabile Serumfunktionen gebundene Wassermannsche Reaktion ist jedoch, wie insbesondere die experimentellen Untersuchungen van *Nathan* gezeigt haben, *nicht ohne weiteres der unter dem Einfluß der Syphilis erfolgenden Serumveränderung gleichzusetzen*, sondern beruht vielmehr auf Änderungen der Labilität der Serumglobuline, wie sie unter den mannigfachsten Einflüssen auf-

Digitized by Google

treten kann. Die gleiche Änderung der Serumqualität im Sinne einer an die Aktivität des Serums gebundenen positiven Wa.R. konnte *Nathan* experimentell auch im Reagenzglas unter Verwendung aktiver normaler Sera durch eine Reihe von physikalischen Einflüssen erzielen, die zu einer Änderung des Fällungszustandes, des Dispersitätsgrades der Serumglobuline, zu führen vermögen (vgl. auch *Hirschfeld* und *Klinger*). Da also physikalische Beeinflussungen und dadurch bedingte Dispersitätsänderungen des Blutserums sich darin dokumentieren können, daß die Sera eine, allerdings an thermolabile Serumqualitäten gebundene, positive Wa.R. ergaben, wird man auch, wie *Nathan* ausgeführt hat, in der Annahme nicht fehlgehen, *wenn man die unspezifische positive Wa.R. im aktiven Serum als Folge von Globulinveränderungen ansieht, die in vivo entstehen.* Von diesem Gesichtspunkt aus kann es nicht wundernehmen, daß die unspezifische Wassermannsche Reaktion im aktiven Serum gerade unter dem Einfluß von Infektionskrankheiten, Geschwülsten usw. ein gar nicht seltenes Vorkommnis ist. Alle diese Erkrankungen können zu physikalischen Veränderungen im Blutserum führen, und die dadurch bedingte Globulinalteration kann sich dann in dem Auftreten einer positiven Wassermannschen Reaktion dokumentieren.

Berücksichtigt man diese aus experimentellen Untersuchungen gewonnenen Gesichtspunkte, so wird man auch die von *Boas* sowie *Thomsen* und *Boas* gefundene thermolabile initiale Serumveränderung bei der primären Syphilis und die mit aktivem Serum erhaltenen okkulten positiven Schwankungen *Zimmerns* vom gleichen Standpunkt aus betrachten können. Man muß dann zu dem Schluß kommen, daß die initiale thermolabile Serumveränderung und die okkulte Schwankung wahrscheinlich *auf einer zunächst unspezifischen Änderung des Dispersitätsgrades der Serumglobuline beruhen* und verursacht sind, wie bei einer Reihe anderer Infektionen und Einflüsse (s. oben), durch den Eintritt der syphilitischen Allgemeininfektion an sich, d. h. die Generalisierung der Treponemen, nicht aber verursacht durch die *spezifischen Reaktionserscheinungen* des Körpers gegenüber der syphilitischen Infektion. Denn diese führen ja zur *thermostabilen* Serumveränderung, wie sie sich in der eigentlichen Wa.R. ausdrückt. Durch diese andersartige Auffassung des Wesens der thermolabilen Serumveränderung im Verlauf der Primärperiode der Syphilis wird natürlich praktisch die *prognostische* Bedeutung der mit ak-

Digitized by Google

tivem Serum erhaltenen okkulten positiven Schwankung im Sinne *Zimmerns* nicht ohne weiteres und nicht unbedingt eingeschränkt, denn sie stellt ja den ersten, wenn auch nicht spezifischen serologischen Ausdruck der im speziellen Fall durch die syphilitische Allgemeininfektion im Organismus bewirkten Reaktionserscheinungen dar.

Wir hätten also hinsichtlich der Serumveränderungen in der Primärperiode der Syphilis eigentlich 2 Phasen zu unterscheiden. Die *erste* Phase ist die der *unspezifischen Serumveränderung*, nachweisbar mittels der Methodik der Wa.R. mit *aktivem* Serum, bedingt durch die *Einwirkung des Infekts*, die Generalisierung der Treponemen im Organismus an sich, und beruhend auf einer erhöhten *Labilität* der Serumglobuline, wie sie unter dem Einfluß der verschiedenartigsten Infektionen und unter den mannigfachsten pathologischen Zuständen eintritt und demnach *keineswegs charakteristisch ist für Syphilis.*

Die *zweite* Phase ist die der *spezifischen*, für *Syphilis charakteristischen* Serumveränderung, nachweisbar mittels der Methodik der Wa.R. mit *inaktivem* Serum, bedingt durch bestimmte, uns in ihrem Wesen noch nicht näher bekannte *Reaktionserscheinungen des Organismus gegenüber der syphilitischen Allgemeininfektion* (Zellzerfallsprodukte, Autoantikörper usw.) und beruhend auf *komplizierteren Änderungen der Serumstruktur.*

II.

Kurzdauernde positive Ausflockungsreaktionen bei primärer Syphilis während der Behandlung.

Auf die eingangs erwähnte Frage, ob das Auftreten der positiven Reaktion durch die Therapie provoziert wird oder den normalen Verlauf der Immunitätsreaktion darstellt, geht auch *Groß* in einer Abhandlung ein, die sich mit dem serologischen Verhalten von Primäraffekten befaßt. *Groß* kommt dabei auf Grund der Beobachtungen an 4 Fällen zu dem Resultat, „daß es viel wahrscheinlicher erscheint, daß es trotz den ersten Salvarsanhieben als infolge derselben zur positiven Reaktion kommt. Wie immer man die Wassermannsche Reaktion auffaßt, ob als Lipoid-Ambozeptor-Reaktion oder in anderem Sinn, sicher ist sie eine Funktion des Wirtsorganismus und wird durch das Salvarsan nur indirekt, d. h. auf dem Wege über die Spirochäte beeinflußt, wie das im Gegensatz zur Quecksilberwirkung besonders *von Wassermann* und *F. Lesser* hervor-

Digitized by Google

heben. Die bereits angebahnte Reaktion nimmt ihren weiteren Verlauf, und die Wirkung der ersten Salvarsaninjektionen, welche die Spirochäten komplett oder inkomplett vernichten, erkennen wir erst nach geraumer Zeit am Abklingen der Wa.R. oder im günstigen Fall daran, daß diese überhaupt nicht auftritt. Letzteres ist aber nur möglich, wenn recht- bzw. frühzeitig die Salvarsantherapie energisch einsetzt." Für den dabei notwendigen Termin macht *Groß* auf Grund seiner Untersuchungen bestimmte Angaben. „Hat z. B. eine Sklerose die Tendenz, etwa am 30. Tage nach der Infektion die positive Reaktion nachweisbar zu geben, so zeigt sie dieselbe an diesem Tage, auch wenn die erste Salvarsaninjektion am 29., 28., 27., 26., 25. Tage erfolgt, zeigt sie aber nicht mehr, wenn diese etwa am 23. Tage nach der Infektion verabreicht wird." Daraus und aus der Beobachtung des zeitlichen Termins des Positivwerdens der Reaktion ergibt sich der Schluß, daß — da die Mehrzahl der Sklerosen in der 4. bis 5. Woche *(Eicke, Zimmern)*, positiv werden — die Behandlung bereits in der 3. bis 4. Woche nach der Infektion einsetzen muß, um positive Schwankungen der Serumreaktion zu vermeiden. Daher genügt nach *Groß* auch eine Blutuntersuchung in den ersten 14 Tagen der Behandlung, um eine positive Schwankung nicht zu übersehen, wenn auch eine weitere Kontrolle noch nötig ist.

Wenn diese Beobachtungen und praktischen Schlußfolgerungen von *Groß* auch für die Mehrzahl der Fälle von primärer Syphils durchaus zutreffen, wie zahlreiche eigene Erfahrungen uns gezeigt haben, *so kommen doch nicht allzu selten auch Abweichungen vor, die gerade wegen ihrer Bedeutung für die Frage der Abortivbehandlung einer besonderen Erwähnung bedürfen.* Diese Abweichungen bestehen darin, daß *auch noch nach 2—4 Wochen lang fortgesetzter Salvarsantherapie selbst bei frühzeitigem Beginn der Behandlung positive Reaktionen* auftreten können, wobei es zu *ganz kurz dauernden und schnell wieder abklingenden*, sozusagen *abortiv verlaufenden positiven Reaktionen kommen kann*, die sich *erst spät*, manchmal erst *einige Wochen nach Beginn der Behandlung* und *trotz einer Anzahl vorangehender Salvarsaninjektionen* entwickeln.

Diese kurzen positiven Schwankungen fanden wir in einigen Fällen von primärer Syphilis gelegentlich unserer Untersuchungen über die quantitative Ausgestaltung der *Sachs-Georgi*schen Ausflockungsreaktion *(Nathan* und *Martin)*, mit

Digitized by Google

der der Serumtiter, d. h. die geringste, noch deutliche Ausflockung ergebende Serummenge, quantitativ bestimmt wird.

Hinsichtlich der Technik der quantitativen Ausflockungsreaktion sei auf unsere frühere Arbeit verwiesen [1]).

In den folgenden Protokollen sind in der ersten Spalte die Tage vom Beginn der klinischen Beobachtung und Behandlung, in der zweiten Spalte der an diesem Tag mit der Flockungsreaktion ermittelte Serumtiter, in der dritten Spalte die am gleichen Tage injizierte Salvarsanmenge angegeben.

Aus unseren Beobachtungen führen wir folgende Fälle an:

Fall 1. Infektion vor 3 Wochen. Indurierter, linsengroßer Primäraffekt am Innenrand der Umschlagstelle des Präputiums. Scleradenitis inguin. indol. dupl. Beginn der Behandlung erst nach 6tägiger klinischer Beobachtung.

Untersuchungs- u. Behandlungstage:	Serumtiter:	Salvarsandosis:	
1	—		
6	—	Neosilbersalvarsan	0,2
10	—	„	0,3
13	—	„	0,4
17	—	„	0,4
20	+ 0,025	„	0,4
23	—	„	0,4
26	—	„	0,4
30	—	„	0,4
33	—	„	0,4
37	—	„	0,4
	usw.		usw.

58. Kur ist beendigt. Patient hat erhalten 6,1 g Neosilbersalvarsan. Wa.R. und Sachs-Georgische Reaktion auch weiterhin dauernd negativ.

108. Wa.R. und S.G.R. negativ.

Bei dem Fall 1 begann also die Behandlung 4 Wochen nach der Infektion. 6 Wochen nach der Infektion, 2 Wochen nach Beginn der antisyphilitischen Behandlung, nachdem der Patient bereits 4 Injektionen von Neosilbersalvarsan à 0,2—0,3—0,4—0,4 g erhalten hatte, trat eine einmalige, stark positive Ausflockungsreaktion ein. Von da an blieb die Reaktion wieder dauernd negativ.

Fall 2. Infektion vor 3 Wochen. Vor 1 Woche Auftreten des Primäraffektes. Erbsengroßer, ulzerierter, indurierter Primäraffekt auf dem inneren Präputialblatt. Scleradenitis inguinal. indol. dupl.

Im Fall 2 begann die antiluetische Behandlung bereits 3 Wochen nach der Infektion. Trotzdem kam es 7 Wochen nach der Infektion, 4 Wochen nach Beginn der Behandlung nach Applikation von 8 Salvarsaninjektionen à 0,2—0,3—0,4—0,4—0,4—0,4—0,4—0,4 g Neosilbersalvarsan zu einer vorübergehenden, stark positiven Ausflockungsreaktion.

---

[1]) *E. Nathan* und *H. Martin*, Derm. Ztschr. 1922. Bd. 35. S. 189.

Digitized by Google

Untersuchungs- u. Behandlungstage:	Serumtiter:	Salvarsandosis:	
1	—		
4	—	Neosilbersalvarsan	0,2
7	—	„	0,3
12	—	„	0,4
14	—	„	0,4
18	—	„	0,4
21	—	„	0,4
24	—	„	0,4
27	+ 0,025	„	0,4
30	—	„	0,4
33	—	„	0,4
38	—	„	0,4

Fall 3. Infektion vor 4 Wochen. Kirschkerngroßes, erodiertes Infiltrat an der Umschlagstelle des Präputiums. Trepon. pall. positiv. Scleradenitis inguinal. indol. dupl., besonders sinist.

Untersuchungs- u. Behandlungstage:	Serumtiter:	Salvarsandosis:	
1	—	Neosilbersalvarsan	0,2
5	—	„	0,3
8	—	„	0,4
11	+ 0,005	„	0,4
14	—	„	0,4
18	—	„	0,4
21	—	„	0,4
24	—	„	0,4
29	usw.	„	usw.
52	Beendigung der Kur mit 6,1 g Neosilbersalvarsan. Wa.R. und S.G.R. negativ.		

Im Fall 3 begann die Behandlung 4 Wochen nach der Infektion. Nach ungefähr 5½ Wochen, 1½ Wochen nach Beginn der Behandlung und nach 3 Injektionen von Neosilbersalvarsan à 0,2—0,3—0,4 g kam es zu einer einmaligen, stark positiven Ausflockungsreaktion.

Fall 4. Infektion vor 4 Wochen. Indurierter, ulzerierter Primäraffekt von Kirschkerngröße auf dem äußeren Vorhautblatt. Scleradenitis inguin. indol. sinistra. Beginn der Behandlung erst nach einer Woche.

Untersuchungs- u. Behandlungstage:	Serumtiter:	Salvarsandosis:	
1	—		
3	—		
7	—	Neosilbersalvarsan	0,2
11	—	„	0,3
16	—	„	0,3
21	—	„	0,4
26	+ 0,025	„	0,4
30	—	„	0,3
34	—	„	0,4
	usw.		usw.

Digitized by Google

Untersuchungs- u. Behandlungstage:

67 Beendigung der Kur mit 5 g Neosilbersalvarsan. Wa.R. und S.G.R. dauernd negativ.

110 Provokation mit 0,1 Silbersalvarsan, bei der die Wa.R. und S.G.R. negativ bleibt.

Im Fall 4 begann die Behandlung erst 5 Wochen nach der Infektion. Ungefähr 8 Wochen nach der Infektion, etwa 3 Wochen nach Beginn der antiluetischen Behandlung und nach 4 Salvarsaninjektionen à 0,2—0,3—0,3—0,4 g Neosilbersalvarsan, kam es zu einer einmaligen, stark positiven Ausflockungsreaktion.

Fall 5. Infektion vor 3 Wochen. Unregelmäßig gestaltetes, scharf begrenztes Infiltrat auf dem inneren Vorhautblatt. Scleradenitis inguinal. indol. dextr. Treponem. pall zunächst nicht nachweisbar, sondern erst nach 13tägiger Beobachtung. Gleichzeitig wird die Seroreaktion positiv.

Untersuchungs- u. Behandlungstage:	Serumtiter:	Salvarsandosis:
1	—	
14	+ 0,1	Sulfoxylatsalvarsan 4,0 ccm
21	+ 0,0035	„ 6,0 „
36	+ 0,1	„ 6,0 „
43	+ 0,1	„ 8,0 „
50	—	„ 10,0 „
56	—	„ 10,0 „

Im Fall 5 war die Seroreaktion 3 Wochen nach der Infektion noch negativ. Da sich der Beginn der Behandlung bis zum Treponemennachweis weitere 2 Wochen hinauszögerte, begann die Behandlung erst 5 Wochen nach der Infektion zu einem Zeitpunkte, zu dem die Seroreaktion gerade positiv wurde. Die Reaktion wurde zunächst stärker positiv, blieb 4 Wochen positiv, um dann negativ zu werden.

Die mitgeteilten Fälle, insbesondere die Fälle I—IV sind, wie uns scheint, nicht ohne Interesse; denn sie zeigen, daß es während der sogenannten Primärperiode der Syphilis nicht nur zu *Beginn der Behandlung*, sondern auch noch *im Verlauf mehrerer Wochen nach Einleitung der Behandlung und nach Applikation einer Anzahl von Salvarsaninjektionen zum Auftreten ganz kurz dauernder und rasch vorübergehender positiver Seroreaktionen* kommen kann, die bei weniger genauer Untersuchung der Beobachtung entgehen können. In *praktischer* Beziehung sind diese kurzdauernden, sozusagen abortiven positiven Reaktionen deswegen von Wichtigkeit, weil sie zeigen, *mit welcher Vorsicht man den Begriff der sogenannten seronegativen Primärsyphilis* fassen muß, und weil sie erneut einen Hinweis darauf geben, warum in einzelnen Fällen von primärer Syphilis die *Abortivbehandlung der Syphilis mißlingen kann*

Digitized by Google

(vgl. u. a. *Meirowsky* und *Leven, Nathan, Zimmern, Krömeke* u. a.). So dürfte von neuem wohl die Forderung von *Meirowsky* und *Leven, Nathan* usw. als berechtigt erscheinen, sich auch bei der primären seronegativen Syphilis nicht, wie dies *Habermann* und *Sinn* tun, mit einer Salvarsan- oder kombinierten Kur zu begnügen, sondern nach 4—6 Wochen mindestens eine zweite Kur folgen zu lassen. Denn unsere Fälle zeigen mit Deutlichkeit, *wie leicht eine derartige, kurzdauernde positive Serumreaktion der Beobachtung entgehen kann, so daß ein Fall dann als reine seronegative Primärsyphilis* erscheint.

Die mitgeteilten Fälle sind aber auch in theoretischer Beziehung nicht ohne Interesse. Denn sie zeigen, daß die unter dem Einfluß der syphilitischen Infektion einsetzende Bildung der die Wassermannsche Reaktion bedingenden Reagine trotz der durch die Salvarsanwirkung erfolgenden Eindämmung oder Ausschaltung der Treponemeninvasion, wenn einmal angeregt, im Körper weiterverläuft, wenn sie auch schließlich nur zum Auftreten kurzdauernder, abortiver Serumreaktionen führt. Die einmal begonnene, zur Produktion der Syphilis-Reagine führende Funktion des reaginbildenden Apparats verläuft auch nach Eindämmung der Treponemenaussaat zunächst gleichsam automatscih weiter, wenn es auch durch den Fortfall des Reizes nicht mehr zur intensiveren und länger dauernden Bildung dieser Substanzen kommt.

III.

Verfeinerung der Wassermannschen Reaktion bei primärer Syphilis durch Phenolzusatz.

Gegen die Verwendung aktiver Sera als Mittel zur Verfeinerung des serologischen Nachweises der Syphilis waren wegen der mangelnden Spezifität dieses Verfahrens zuerst von *Sachs* und *Altmann*, später auch von anderen Autoren prinzipielle Bedenken erhoben worden, die im ersten Abschnitt unserer Arbeit auf Grund der mitllerweile gewonnenen theoretischen Ergebnisse bereits eine kurze Würdigung erfahren haben. Infolgedessen bleibt natürlich das Problem bestehen, ob und auf welche Weise sich unter Wahrung der Spezifität, d. h. unter Verwendung inaktivierter Sera, mit anderen Mitteln eine Verfeinerung des serologischen Syphilisnachweises in der Primärperiode der Syphilis erzielen läßt. In dieser Beziehung scheinen uns früher unternommene, bis jetzt aber noch nicht mitgeteilte Versuche von Interesse, die die Verstärkung der

Digitized by Google

Wassermannschen Reaktion im sauren Medium betreffen. Nachdem zuerst *Sachs* und *Altmann* gezeigt hatten, daß geeignete Konzentrationen von Salzsäure das Ergebnis der Wassermannschen Reaktion in positivem Sinne beeinflussen können, hat *Signorelli* in weiteren Versuchen nachgewiesen, daß ein Zusatz von Phenol die Empfindlichkeit der Wassermannschen Reaktion nicht unerheblich zu steigern vermag. Nach mehrfacher Variation der Versuchsanordnung erwies sich als das für die Praxis der Serodiagnostik geeignetste Verfahren die zehnfache Verdünnung der Patientensera mit einer 0,25%igen Karbolsäure enthaltenden Kochsalzlösung. Das gleiche Verfahren haben auch wir benutzt, nachdem sich in Übereinstimmung mit *Signorelli* herausgestellt hatte, daß die Verwendung einer 0,5%igen Karbolsäure-Kochsalzlösung zu gelegentlichen unspezifischen Reaktionen oder zu Eigenhemmung der Sera zu führen vermag.

Methodisch wurde derart verfahren, daß absteigende Mengen der Extraktverdünnungen (0,25—0,15—0,1 ccm, im Volumen 0,25 ccm) mit je 0,25 ccm 10facher Meerschweinchen-Serumverdünnung und je 0,25 ccm 10facher Verdünnung der einzelnen inaktivierten Patientensera 1 Stunde lang im Brutschrank bei 37 Grad digeriert wurden. Zur Verdünnung der Patientensera wurden benutzt: in den Reihen A 0,85%ige NaCl-Lösung, in den Reihen B 0,25% Karbolsäure enthaltende 0,85%ige NaCl-Lösung. Sodann erfolgte Zusatz von je 0,5 ccm eines Gemisches gleicher Teile Hammelblutaufschwemmung und Ambozeptorverdünnung. Zur Kontrolle wurden stets absteigende Mengen von Extraktverdünnungen sowie je 0,25 ccm der 10fach verdünnten Patientensera ohne und mit Phenol mit der gleichen Komplementmenge wie im Hauptversuch digeriert.

Als Extrakte dienten alkoholische cholesterinierte Rinderherzextrakte, die fraktioniert 6fach verdünnt wurden.

Der Grad der Hämolyse ist in der Tabelle folgendermaßen verzeichnet: k = komplette, fk = fast komplette, st = starke, m = mäßig, w = wenig, Sp = Spur, Spchn = Spürchen, 0 = keine Hämolyse.

Das Ergebnis der Wassermannschen Reaktion im neutralen und sauren Medium bei 12 Fällen primärer Syphilis in der 5. bis 7. Woche nach der Infektion zeigt die folgende Tabelle:

(Tabelle siehe nächste Seite.)

Wie die Tabelle zeigt, *haben die 12 untersuchten Fälle von Primäraffekten bei Anstellung der Wassermannschen Reaktion mit inaktivem Serum in neutralem Medium entweder eine negative oder eine nur sehr schwach bzw. schwach positive Reaktion ergeben. Dagegen zeigten die gleichen Sera bei Anstellung der Wassermannschen Reaktion im sauren Medium eine deutlich positive bzw. stark positive Reaktion.* Es ist also

Digitized by Google

Diagnose	A Wassermannsche Reaktion					B Phenol-Wassermannsche Reaktion				
	Extraktverdünnungen				dopp. Serum-Kontr.	Extraktverdünnungen				dopp. Serum-Kontr.
	0,25	0,15	0,1	0	0,5	0,25	0,15	0,1	0	0,5
Lues I	k	k	k	k	k	Spch	w	k	k	k
„	w	m	fk	k	k	0	0	Sp	k	k
„	Spch	k	k	k	k	0	0	Sp	k	k
„	w	m	k	k	k	0	0	Sp	k	k
„	Spch	fk	k	k	k	0	0	Sp	k	k
„	Sp	k	k	k	k	0	Sp	m	k	k
„	k	k	k	k	k	0	m	m	k	k
„	k	k	k	k	k	0	0	m	k	k
„	fk	k	k	k	k	0	0	0	k	k
„	Spch	Sp	m	k	k	0	0	0	k	k
„	st	k	k	k	k	0	0	k	k	k
„	k	k	k	k	k	0	0	0	k	k

bei Anstellung der Wassermannschen Reaktion im sauren Medium gelungen, konform den Ergebnissen von *Signorelli* die *Empfindlichkeit des serodiagnostischen Nachweises in der Primärperiode der Syphilis nicht unerheblich zu steigern* und bei den mitgeteilten 12 Fällen noch eine *ausgesprochen positive oder stark positive Reaktion zur Erscheinung* zu bringen, bei denen die Wassermannsche Reaktion *im neutralen Medium entweder ein völlig negatives oder nur sehr schwach positives Resultat zeitigte.* Die Versuche zeigen also, daß es auch unter Verwendung inaktiven Serums gelingt, durch Anstellung der Wassermannschen Reaktion im sauren Medium bereits sehr frühzeitig, nämlich schon etwa von der fünften Woche nach der Infektion an, den Umschlag der Wassermannschen Reaktion nach der positiven Seite nachzuweisen, zu einem Zeitpunkt also, zu dem im allgemeinen die übliche Anstellung der Reaktion mit inaktivem Serum im neutralen Medium noch ein negatives Resultat ergibt.

Digitized by Google

II.

(Aus der Universitäts-Hautklinik in Rostock
[Direktor: Prof. Dr. *W. Frieboes*].)

Beitrag zur „Linserbehandlung der Syphilis".

Von

Dr. GÜNTHER BRANN,
Rostock.

Die Luestherapie mit den von *Linser* angegebenen einzeitig-kombinierten Hg-Salvarsan-Injektionen wurde in der Rostocker Hautklinik von *Linsers* Publikationen im Jahre 1920 ab bis zum Frühjahr 1922 fast ausschließlich angewandt.

Die klinische Wirksamkeit der Linserkur, betr. Abheilung der luetischen Effloreszenzen, war eine sehr prompte, auch die serologischen Reaktionen zeigten bei einer Anzahl von Fällen eine rasche Tendenz nach der negativen Seite zu, und vor allem waren die Nebenwirkungen äußerst gering nach Häufigkeit und Art.

Unsere damaligen Erfahrungen mit dieser Methode habe ich vor etwa einem Jahre in einer Statistik, die mehr als 2000 Luesfälle verschiedener Stadien übersah und insbesondere davon 327 berücksichtigte, die mindestens mit einer Kur, vielfach auch mit mehreren Kuren behandelt waren, festgelegt. Die sehr umfangreiche Statistik, die sich insbesondere mit dem Einfluß der Linsermethode auf die Serumreaktion beschäftigte, konnte aus äußeren Gründen bislang nicht veröffentlicht werden, wohl aber wurden einige der dort gefundenen Ergebnisse in einer Diskussionsbemerkung zu *Felkes* Vortrag: „Zur Wismutbehandlung der Syphilis" in der Sitzung der Rostocker naturforschenden Gesellschaft vom 20. Januar 1923 erwähnt. Im folgenden gebe ich die wichtigsten Zahlenergebnisse der

Männer:

Zahl der Injektionen	Einzeldosis Neos. in Gramm	Einzeldosis $HgCl_2$ in Gramm	Gesamtdosis
8—12	0,3—0,45	0,02 (die erste Injektion zu 0,01)	3,4—4,5 Neos. 0,15—0,23 $HgCl_2$

Frauen:

Zahl der Injektionen	Neos. in Gramm	$HgCl_2$ in Gramm	Gesamtdosis
8—12	0,3	0,02	2,4—3,6 Neos. 0,15—0,23 $HgCl_2$

Digitized by Google

Statistik in einigen Tabellen wieder; zuvor nur ganz kurz über unsere Technik und Dosierung.

Nach Möglichkeit wurde in allen Luesstadien, auch bei serologisch-negativem Primäraffekten, zirka 6—8 Wochen nach der ersten Kur eine zweite mit etwa gleicher Spritzenanzahl begonnen und die Patienten zur Nachuntersuchung nach weiteren 2—3 Monaten bestellt. Abgesehen von seronegativen P. A., schlossen wir dann eine dritte Kur an, die je nach dem Ausfall der serologischen Reaktion mehr oder weniger Linserinjektionen umfaßte (6—12 Injektionen).

Zumal im Jahre 1921 und 1922 kam es häufiger vor, daß wir bei hartnäckig seropositivem Lues II- bzw. Lues latens-fällen an die sogenannte „Sicherheitskur" eine Kalomel- oder Schmierkur schlossen, in der Absicht, die nach der Linserkur nicht negativ gewordene Serumreaktion durch ein länger im Körper verbleibendes Quecksilberdepot doch noch im günstigen Sinne zu beeinflussen. Wir haben mit dieser Methode bessere Erfolge als mit der Original-Linsermethode gehabt und wenden sie deshalb auch heute noch gelegentlich an.

Tabelle O.

		Zahl der Fälle
Gruppe I:	Lues I seronegativa, nach einer Kur Wa.R. negativ oder fast negativ	18
„ II:	Lues I seropositiva, während oder nach Linserkur(en) Wa.R. günstig beeinflußt	22
„ III:	Lues I seropositiva, nach Linserkur(en) Wa.R. nicht (oder wenig) beeinflußt	7
„ IV:	Lues II nach Linserkur(en) Wa.R. negativ oder fast negativ	77
„ V:	Lues II bzw. I/II, nach einer oder mehr Linserkuren Wa.R. positiv oder fast positiv	81
„ VI:	Lues latens, Anfang und Ende der Linserkur(en) Wa.R. positiv	52
„ VII:	Lues latens, Anfang und Ende der Linserkur(en) Wa.R. negativ	30
„ VIII:	Lues latens, Anfang der Linserkur(en) positiv; Ende: negativ Wa.R. oder fast negativ	19
„ IX:	Luesrezidive nach einer oder mehr Linserkuren	9
„ X:	Lues III, L. congenita, Aortitis luica usw.	12
	Summe:	327

Auf Tabelle O sind unsere 327 Fälle nach verschiedenen Stadien der Lues und dem Verhalten in serologischer Hinsicht nach einer oder mehreren Linserkuren angeordnet.

Digitized by Google

Die unserer Statistik zugrunde liegende Bewertung der Wa.R. ist anders als allgemein üblich, und zwar im Sinne größerer Schärfe. Daher nimmt es nicht wunder, wenn unsere Ergebnisse der Linserbehandlung ungünstiger ausgefallen sind als bei anderen Autoren (*Linser, Bruck, Zirn, Schmidt* usw.), sind deswegen kaum oder gar nicht mit denen anderer Autoren zu vergleichen, wohl aber mit unseren auf einer unten stehenden Tabelle angeführten Resultaten bei Wismutbehandlung der Syphilis; die letzten sind nach *Felkes* Vortrag (s.o.) berechnet.

Als negativ (Wa.R. —) sind alle die Fälle bezeichnet, die vollständige Hämolyse zeigten, oder höchstens (Wa.R. —) waren, d. h. mit 0,1 Serum glatt durchlösten, mit 0,4 Serum jedoch geringfügige Hemmung (+ bis ++) aufwiesen. Diese Fälle wurden jedoch nur dann als negativ herausgegeben, wenn die Ausflockungsreaktionen gleichsinnig, also völlig negativ ausgefallen war. Als „schwach positiv" sind die Fälle bewertet, die mit der Original-Wa.R.-Methode mit Serummengen von 0,1 —, mit 0,4 +++ und bis Serummengen von 0,1 ++, mit 0,4 +++ waren. Mithin haben wir der Bewertung „schwach positiv" einen relativ großen Spielraum gelassen. Als „stark positiv" sind alle die Fälle bezeichnet, die mit 0,1 und 0,4 Serum mindestens +++ waren. Durch diese Berechnungsmethode ist es uns leider freilich kaum möglich gewesen, die Ergebnisse anderer Autoren mit den unserigen zu vergleichen, zumal auch noch in den meisten Arbeiten über die Linsermethode eine andere als die von uns angewandte Differenzierung der Fälle nach Luesstadien vorgenommen wurde.

Bei den auf Tabelle O zusammengestellten 327 Luesfällen wurden insgesamt 4732 Injektionen gemacht. Addiert man die Fälle, die gemäß der Tabelle O in 2 Hauptgruppen angeordnet sind, so ergibt sich: in 177 Fällen (54,1%) wurde die Wa.R. nach einer oder mehreren Linserkuren negativ, fast negativ oder günstig beeinflußt; in 150 Fällen dagegen (46,9%) war die Wa.R. nach einer oder mehreren Linserkuren positiv oder fast positiv geblieben. In allen Fällen haben wir promptes Abheilen der manifesten Lueserscheinungen auf Haut- und Schleimhäuten gesehen, das unseres Erachtens mindestens ebenso schnell wie bei zweizeitiger Kombination von Hg und Salvarsan erfolgte. Die Zahl der klinischen Rezidive beträgt 11 (3,3%), davon drei Neurorezidive (0,9%). Die verhältnismäßig große Zahl der Neurorezidive wie auch ein Teil der klinischen Rezidive können wir nicht durchweg der Linsermethode als solcher vorwerfen, da ein Teil dieser Patienten nicht rechtzeitig und unregelmäßig zur Behandlung erschienen ist. Wir haben auch nicht den Eindruck, als ob nach Linserbehandlung mehr klinische Rezidive und Neurorezidive einge-

Digitized by Google

treten sind als mit unsern zweizeitig-kombinierten Hg-Salvarsan-Injektionen.

Die *Nebenwirkungen* bei den 327 Fällen sind außerordentlich gering und niemals schwer oder gar bedrohlich gewesen. Ihre Art und Zahl ergibt sich aus folgender Tabelle:

Nebenwirkungen.

Stomatitis		Albumen	Kopfschmerz	Leichte Ohnmacht	Herzbeschwerden
leichte	schwere				
19	2	3	1	3	1
in Proz. auf die Gesamtzahl der Linserinjektionen berechnet = 0,067 % von 4732 Injektionen					
0,04 %	0,004 %	0,006 %	0,002 %	0,006 %	0,002 %

Ikterus	Kopfschmerz und Erbrechen	Durchfall	Gesamtzahl = 32
1	1	1	—
in Proz. auf die Gesamtzahl der Linserinjektionen berechnet = 0,067 % von 4732 Injektionen.			
0,002 %	0,002 %	0,002 %	—

Die *serologischen Ergebnisse* gehen aus Tabelle 16 hervor. Es zeigt sich, daß die Zahl der Wassermann-negativen-Fälle zunimmt, wenn 2 Linserkuren gemacht sind, und daß die Zahl der in Kolumne E aufgeführten Fälle mit positiver Wa.R., aber negativem Stern am Ende der 2. Kur erheblich gewachsen ist. Das läßt eine günstige Prognose zu, weil ja die Sternsche Modifikation ein feinerer Indikator betr. Umschlagens der Serumreaktion am Ende einer Lueskur ist als die Wa.R. Wir können also annehmen, daß ein Teil dieser Fälle im Verlauf einiger Zeit und etwaiger neuer Kuren noch negativ werden kann (oder geworden ist). Das glauben wir aus Spalte 7 der Tabelle 16 entnehmen zu können, wo die Patienten mit mehr als 2 Linserkuren oder späterhin nachuntersucht sind, zusammengestellt sind. Dort ist die Zahl der gänzlich negativen Fälle von 54,8% auf 62% gestiegen.

Immerhin sind unsere Ergebnisse der Linserbehandlung betr. Beeinflussung der Serumreaktion nicht sehr gut, wie wir aus folgender Tabelle sehen, in der wir (mit oben angegebener Reservatio) unsere Resultate der Linserbehandlung bei den gerade dem Praktiker am häufigsten vorkommenden Fällen (Lues I und II) mit denen anderer Autoren zusammengestellt haben.

Digitized by Google

Wa.R. am Ende der 1. Linserkur bei Lues I seropositiv.

Gutmann (von mir berechnet)	negativ	gebessert	positiv
Gutmann	36,5 %	45,5 %	18 %
Zirn	76 %	10 %	14 %
Brann	60 %	28 %	12 %

Wa.R. am Ende der 1. Linserkur bei Wa.R.-positiven Fällen (Lues I und II).

Gutmann (von mir berechnet)	negativ	gebessert	positiv
Gutmann	26,6 %	34,3 %	38,9 %
Zirn	66 %	17,5 %	16,5 %
Brann	44,9 %	19,05 %	36,05 %
Bruck und Becher (bei Neos-Novasurol)	82,8 %	6,9 %	6,9 % (ein Fall = 3,4 % nicht nachkontrolliert)
Schmidt	89,8 % nach 3jähriger Beobachtung verschiedener Luesstadien		

Unsere Erfolge mit der Linserbehandlung stehen also zwischen denen von *Gutmann* und *Zirn;* weit besser aber sind die von *Bruck* und *Becher* und insbesondere von *Schmidt*, dessen *(Schmidts)* statistische Angaben deshalb besonderes viel bedeuten, weil sie das Resultat dreijähriger Beobachtung sind. Die große Divergenz zwischen den *Schmidt*schen und unseren Zahlen können wir gar nicht oder kaum mit unserer strengeren Bewertung der Serumreaktion erklären, teilweise aber wohl damit, daß *Schmidt* (bzw. *Linser*) größere Neosalvarsan-Hg-Cl_2-Mengen gegeben und vor allem nur solche Fälle berücksichtigt hat, die dreijähriger Beobachtung unterstellt waren. Aus unserer Tabelle 16 geht ja hervor, daß die serologischen Erfolge mit der Zahl der Kuren und der längeren Nachkontrolle zunehmen, mithin späteres Negativwerden bei einer Anzahl von Fällen zu erwarten wäre. Trotzdem aber scheinen uns die *Schmidt*schen Ergebnisse, ebenso wie die von *Zirn* und *Bruck* und *Becher* — ihre Zahlen stammen allerdings aus weniger langer Beobachtungszeit als die *Schmidt*schen —, außerordentlich günstig für den Wert der Linsermethode zu sein. *Und gerade in letzter Zeit (1 Jahr nach Abschluß unserer Statistik) werden in der Literatur Stimmen laut, die von der Linserkur mehr und mehr abraten und sogar besonders zahlreichen klinischen und serologischen Rezidiven nach der*

Digitized by Google

Linserbehandlung berichten. So fand *Ebel* bei 267 Luesfällen die 29 Monate lang behandelt bzw. beobachtet waren:

4	Reinfektionen	= 1,5 %
69	Rezidive	= 25,8 %
194	Fälle rezidivfrei	= 72,7 %

Noch ungünstiger sind *Ebels* Resultate nach der 1. Linserkur.

Nach der 1. Linserkur bei Lues II fand Ebel:

Zahl der Fälle	Neos.	Wa.R. noch + bei Abschluß	Prozent der Versager
7	1—2 g	5	71,4 %
37	2—3 g	25	67,6 %
23	3—4 g	10	43,5 %

Die Durchschnittszahl der Versager bei der 1. Linserkur berechnet *Ebel* auf 59,7 %. Noch ungünstiger sind auffallenderweise *Ebels* Resultate bei Lues II-Fällen, die nach einer Kur nicht negativ wurden und bei positiver Wa.R. eine 2. Linserkur durchmachten, nämlich:

Fälle von Lues II nach der 2. Linserkur (nach Ebel):

Zahl der Fälle	Neos.	Wa.R. + bei Aufnahme	Wa.R. + bei Abschluß	Prozent der Versager
11	1—2 g	5	5	100 %
25	2—3 „	13	12	92,3 %
15	3—4 „	11	9	81,7 %

Daraus geht also deutlich hervor, daß es nur in wenigen Fällen von Lues II, die nach der 1. Kur nicht Wa.R. negativ geworden sind und die 2. Kur mit positiver Wa.R. beginnen, gelingt, mit erneuter Kur die Serumreaktion umschlagen zu lassen, und ferner, wie wichtig es ist, gerade mit der 1. Kur möglichst viele Lues II-Fälle negativ zu bekommen.

Als Gesamtresultat der Linserbehandlung bei 194 Fällen ohne Rezidive fand *Ebel* bei 119 Fällen negativen Wassermann (61 %), bei 75 Fällen positiven Wassermann (39 %).

Unsere Resultate erscheinen nach dem Vergleich mit den Ebelschen Befunden nicht mehr so außergewöhnlich schlecht, wie sie uns bei Abschluß der Statistik vor einem Jahre erschienen, sondern bestätigen nachträglich unseren damaligen Eindruck, daß die serologischen Ergebnisse der Linsermethode verbesserungsfähig und verbesserungsbedürftig seien. Die *Wismutbehandlung,* die seit etwa einem Jahr an unserer Klinik

Digitized by Google

durchgeführt wurde, schien und scheint uns bessere serologische Ergebnisse bei Behandlung des Lues zu zeitigen. *Wir stellen sie mit denen nach Linserbehandlung* in folgenden Tabellen untereinander und heben hervor, daß diese Zahlen uns wegen des Vergleichs gleicher Fälle bei gleicher serologischer Bewertung (von im selben Institut gefundenen serologischen Resultaten) bedeutungsvoll erscheinen.

Tabelle A.

Tabelle zum Vergleich der Linser- und Wismutbehandlung bei Lues II:

Es waren nach	Wa.R.-negativ	gebessert	positiv
einer Linserkur.	29,8 %	10,1 %	60,1 %
einer Wismutkur	58 %	—	42 %
(berechnet nach Felke)	(z. T. Wa.R. abgeschwächt)		

Tabelle B.

Wa.R. nach mehreren Linserkuren } bei Lues I seropositiva und Wa.R. 3 Monate nach einer Wismutkur } Lues II.

	negativ	gebessert bzw. zweifelhaft	positiv
Linsermethode. . . .	45 %	19 %	36 %
Wismutmethode . . .	73 %	18 %	9 %
(berechnet nach Felke)			

Wie aus Tabellen A und B ersichtlich, sind die *Resultate mit Wismutbehandlung* bei Lues II (1. Kur) fast doppelt so gut wie nach Linserbehandlung und bei Fällen von Lues I seropositiva und Lues II um zirka 70% besser! Wie sich die serologischen Ergebnisse nach mehreren Wismutkuren verhalten, kann noch nicht endgültig gesagt werden; es ist aber zu erwarten, daß sich hier dasselbe zeigen wird, was wir aus unserer Linser-Tabelle (Nr. 16) gesehen haben: Zunahme der Wa.R.-negativen Fälle mit steigender Kurenzahl.

Wir glauben daher, daß die Wirkung der Wismutbehandlung, die uns zum langsamen Abrücken von der früher fast allein bei uns in $1^1/_2$ Jahren angewandten Linsermethode veranlaßte, betr. Beeinflussung der Serumreaktion größer als die der *Linser*schen ist, und daß es uns gelingen kann, mehr Patienten, zumal des Sekundärstadiums, Wa.R.-negativ zu machen und zu halten. (Über unsere sehr günstigen klinischen Erfolge nach Bi-Behandlung hat *Felke* mehrfach berichtet, sie brauchen

Digitized by Google

deshalb nicht besonders aufgeführt werden.) Die Ergebnisse bei Lues II sind ja aber auch bei zweizeitig-kombinierter Salvarsan-Hg-Behndlung, wie aus der Statistik von *Hofmann* und *Mergelsberg* hervorgeht, recht ungünstig und daher verbesserungsbedürftig. Fanden doch *Hofmann* und *Mergelsberg* 72% klinische Rezidive bei Lues II in Fällen, die nur eine Kur gemacht hatten, und 43% nichtgeheilte Fälle von Lues II, d. h. solche, die klinische oder serologische Rezidive bekommen

Tabelle XVI.

Von 327 Fällen der Tabelle O, Gruppe I—X (mit 1 oder mehreren Linserkuren behandelt) waren

177 Fälle Wa.R. - negativ oder fast negativ oder günstig beeinflußt = 54,1 % 1
150 „ „ -positiv „ „ positiv = 46,9 %

Wa.R. am Ende der 1. Linserkur.

A	B	C	D	E	F	G	
negativ	schwach positiv	stark positiv	Wa.R.: — Stern: positiv	Wa.R.: positiv Stern: negativ	Wa.R.: nicht gemacht	Gesamtzahl der Fälle	
121 = (37 %)	21 = (6,4 %)	164 = (50,1 %)	10 = (3,1 %)	1 = (0,31 %)	10 = (3,1 %)	327 = (100 %)	2
Nach Abrechnung der 10 Fälle aus Kolumne 2 F ergibt sich:							
121 = (38,1 %)	21 = (6,6 %)	164 = (51,9 %)	10 = (3,1 %)	1 = (0,3 %)	— —	317 = (100 %)	3
Wa.R. am Ende der 2. Linserkur.							
40 = (48,2 %)	4 = (4,8 %)	14 = (16,9 %)	1 = (1,2 %)	14 = (16,9 %)	10 = (12 %)	83 = (100 %)	4
Nach Abrechnung der 10 Fälle aus Kolumne 4 F ergibt sich:							
40 = (54,8 %)	4 = (5,4 %)	14 = (19,2 %)	1 = (1,4 %)	14 = (19,2 %)	— —	73 = (100 %)	5
Wa.R. am Ende der 2. oder mehrerer Linserkuren oder bei später serologischer Nachuntersuchung.							
57 = (57 %)	5 = (5 %)	14 = (14 %)	1 = (1 %)	14 = (14 %)	10 = (10 %)	101 —	6
Nach Abrechnung der 10 Fälle aus Kolumne 6 F ergibt sich:							
57 = (62,7 %)	5 = (5,5 %)	14 = (15,4 %)	1 = (1,1 %)	14 = (15,4 %)	— —	91 = (100 %)	7
Nur Fälle von Lues I, I/II, II, die mit einer oder mehr Linserkuren behandelt sind unter Berücksichtigung des Endergebnisses der Gruppen I—V der Tabelle O.							8
92 = (45,3 %)	7 = (3,5 %)	93 = (45,8 %)	8 = (3,9 %)	3 = (1,5 %)	(2 sind von 205 Fällen abgezogen)	203 = (100 %)	

Digitized by Google

oder bei späterer Sicherheitskur mehr oder weniger langdauernde positive Schwankungen gehabt haben. Die spätere Zeit freilich wird erst lehren, ob die Wismutbehandlung hält, was sie zu versprechen scheint.

Trotz unserer weniger guten serologischen Ergebnisse der Linsermethode brauchen und wollen wir sie nicht ganz verlassen und wenden sie auch heute noch wie auch andere Autoren hier und da bei frischen Lues I-Fällen an und verkennen nicht ihre Bedeutung, die unserer Ansicht nach liegt: in der prompten klinischen Wirkung, bequemen Applikationsweise und geringen Nebenwirkung.

Zusammenfassung:

Das in der Rostocker Hautklinik mit der Linsermethode behandelte Luesmaterial wurde — nach verschiedenen Fällen von Lues geordnet — vor einem Jahre statistisch verarbeitet. Die Statistik, der eine schärfere Bewertung der serologischen Resultate zugrunde liegt, wird auszugsweise wiedergegeben; sie ergab sehr gute klinische, aber weniger gute serologische Erfolge, die mit denen von *Gutmann, Zirn, Bruck* und *Becher* und *Schmidt* in Beziehung gebracht wurden.

Die in Rostock geübte Wismutbehandlung erzielte bessere serologische Resultate in einem Jahre, zumal bei Lues II-Fällen, und hat dadurch die Linsermethode allmählich in Rostock verdrängt.

Der Wert der Linsermethode, zumal bei frischen Lues I-Fällen, wird betr. prompter klinischer Wirkungen, minimaler Nebenerscheinungen und bequemer Applikationsweise anerkannt und bestätigt.

Literaturverzeichnis.

Bruck, Über die Erfolge der einzeitig-kombinierten Salvarsan-Sublimat-Behandlung der Syphilis nach Linser. M. m. Wschr. 1920. Nr. 15. S. 423. — *Bruck* und *Becher,* Über die einzeitig-kombinierte Neosalvarsan-Novasurol-Behandlung der Syphilis. M. m. Wschr. 1920. Nr. 31. S. 901. — *Gutmann, C.,* Über die Linsersche Salvarsan-Sublimat-Behandlung der Syphilis. Med. Kl. 1920. Nr. 34. S. 873. — Derselbe, Über die Behandlung der Syphilis mit Neosalvarsan-Novasurol nach Bruck und Neosalvarsan-Zyarsal nach Oelze. Berl. kl. Wschr. Nr. 42. S. 1233—1238. 1921. — *Hofmann* und *Mergeisberg,* 10 Jahre Salvarsan-Therapie an der Bonner Hautklinik. Derm. Ztschr. XXXV. H. 1. 1921. — *Linser,* Über eine neue kombinierte Salvarsan-Hg-Anwendung bei der Syphilis. Med. Kl. 1919.

Digitized by Google

Nr. 41. S. 1026. — *Schmidt, Erich,* Resultate der einzeitig-kombinierten Salvarsan-Sublimat-Behandlung der Syphilis. Med. Kl. 1922. Nr. 3. — *Zirn,* Die Syphilisbehandlung mit Hg-Salvarsan. M. m. Wschr. 1920. Nr. 35. S. 1017.

Nach Abschluß der Statistik im März 1920 wurde berücksichtigt: *Ebel,* Über die Ergebnisse mit einzeitig-kombinierter Salvarsan-Hg-Behandlung nach Linser. — *Felke,* „Wismutbehandlung der Syphilis", Vortrag, gehalten in der „Naturforschenden und Medizinischen Gesellschaft" am 20. Januar 1923.

Digitized by Google

III.

(Aus der II. Abteilung für Geschlechts- und Hautkrankheiten des Allgemeinen Krankenhauses in Wien [Vorstand: Prof. Dr. *S. Ehrmann*].)

Über Lichtwirkung und Leukoderma bei Pityriasis versicolor.

Von

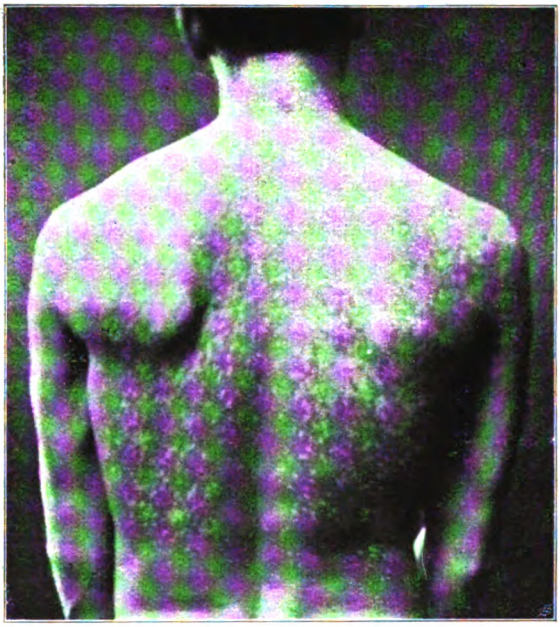
Dr. LEO WERTHEIM.

Der Ausdruck *Leukoderma* stammt bekanntlich von *Neißer* (1883), der diese Bezeichnung für eine von französischen und amerikanischen Autoren bereits lange vorher beschriebene, in Deutschland aber erst einige Jahre früher von *Oskar Simon* gewürdigte Pigmentanomalie bei Syphilitischen geprägt hat. *Neißer* beschrieb dieses den Ärzten heute allgemein bekannte Bild — runde weiße Flecke von Linsen- bis Zehnpfennigstückgröße in unveränderter oder hyperpigmentierter Umgebung — als *Leukoderma syphiliticum* und zog aus der Tatsache, daß er diese Pigmentanomalie ausschließlich bei Luetikern gesehen hatte, den Schluß, daß der Befund eines Leukoderma *ganz gesetzmäßig die Diagnose Syphilis rechtfertige*. Durch spätere Beobachtungen wurde im Laufe der Jahre festgestellt, daß fleckige, dem Leukoderma syphiliticum mehr oder weniger gleichende Depigmentierungen im Verlaufe verschiedener Dermatosen auftreten können, so daß die obige These *Neißers* in ihrer ursprünglichen Form nicht mehr zu Recht besteht. Zunächst beschrieb *Rille* das *Leukoderma psoriaticum*, später *Jesionek* das *Leukoderma seborrhoicum* und *Arndt* das *Leukoderma bei Pityriasis lichenoides chronica*. In den letzten Jahren wurden leukodermatische Veränderungen bei verschiedenen Pilzerkrankungen der Haut, und zwar bei *Mikrosporie (Buschke* und *Klemm)* und *Trichophytie (Straßberg)* gesehen, und bereits vor 15 Jahren hat *Ehrmann* über Befunde von der Art des Leukoderma syphiliticum bei Patienten mit *Pityriasis versicolor* nach Sonnenbestrahlung berichtet. *Ehrmann* hat in seinem damals erschienenen Buche „Die Anwendung der Elektrizität in der Dermatologie" auch die Abbildung eines solchen Patienten wiedergegeben, welche ich mit gütiger Erlaubnis des Autors und des Verlages (J. Šafář, Wien und Leipzig) in die vorliegende Arbeit aufgenommen habe (Abb. 1).

Der erste Fall dieser Art, den *Ehrmann* sah und dessen Beschreibung ich einer mündlichen Mitteilung meines Chefs verdanke, war ein junger Mann, der von einem Sommeraufent-

Digitized by Google

halte an der dalmatinischen Küste zurückgekehrt, die Sprechstunde aufsuchte, *weil er an seinem von der Sonne stark gebräunten Oberkörper zahlreiche weiße Flecke wahrgenommen hatte.* Der Patient wies damals bei der Untersuchung tatsächlich an der Brust und am Rücken eine größere Anzahl rundlicher, durchschnittlich münzengroßer Flecke auf, die sich von der dunkelbraunen Umgebung durch ihre auffallend lichte Farbe scharf abhoben, ohne daß die Haut an diesen Stellen irgendwelche andere Veränderung zeigte. *Ehrmann* hielt die Affektion im ersten Augenblick für ein Leukoderma syphiliticum. Doch ergaben weder die Anamnese noch die genaue klinische



Nach Sonnenlichterythem abgeheilte Pityriasis versicolor.
(Aus S. Ehrmann: Die Anwendung der Elektrizität in der Dermatologie.)

Untersuchung Anhaltspunkte für Lues und *Ehrmann* konnte das Wesen dieser eigentümlichen Pigmentanomalie erst klären, als er an einer Stelle einen typischen Herd von *Pityriasis versicolor* aufdeckte und der Patient angab, daß er vor dem Sommer zahlreiche bräunliche Flecke dieser Art gehabt habe, die aber, als er täglich Sonnenbäder nahm, geschwunden seien. *Ehrmann* hat dann wiederholt bei Patienten mit Pityriasis versicolor, wenn er Bestrahlungen mit künstlicher Höhensonne zu therapeutischen Zwecken durchführte, nachher ein Leukoderma auftreten gesehen.

Im Jahre 1919 hat *R. O. Stein* in der Wiener dermatologischen Gesellschaft über Beobachtung von *Leukoderma bei*

Digitized by Google

sonnegebräunten Individuen mit Pityriasis versicolor berichtet und auch zwei Fälle dieser Art vorgestellt. Er hebt hervor, daß nach Entfernung der Pilzauflagerungen von der durch die vorhergegangene Insolation hyperpigmentierten Haut das Integument unter diesen viel heller sei als die tiefdunkelbraune Umgebung, und kommt zu dem Schluß: *die solare Hyperpigmentation scheint an dieser Hautstelle unter dem Einfluß der Dermatomykose rascher zu schwinden als an den pilzfreien Hautpartien.* Auch will *Stein* bei seinen Patienten noch während ihres Aufenthalts im Spital das Auftreten heller Flecke an Stellen beobachtet haben, wo sie ursprünglich nicht vorhanden waren. *Stein* meint, daß es sich in allen diesen Fällen um eine besondere, zur Depigmentierung führende Form der Pityriasis versicolor – Pityriasis versicolor alba — handle. In der an die Demonstration *Steins* angeschlossenen Aussprache bemerkt jedoch *Riehl*, daß die angeführten kleinen Herde, die angeblich neue Eruptionen sein sollen, *wohl schon vor der Sonneneinwirkung vorhanden gewesen sein dürften.* Übrigens habe die Annahme, daß durch einen so oberflächlich wuchernden Pilz wie das Mikrosporon furfur, ein Schwund des Hautpigments bewirkt werde, wenig Wahrscheinlichkeit für sich. Auch die histologischen Befunde seien nicht geeignet, diese Annahme zu stützen. – *Lipschütz* hat bei Patienten mit Pityriasis versicolor Pigmentveränderungen wie die von *Stein* vorgestellten und beschriebenen während des Krieges wiederholt gesehen und auch *durch Sonnenbestrahlung experimentell erzeugen können.* Er glaubt, die Entstehung der lichten Flecke *rein physikalisch* erklären zu können. *Lipschütz* hat ferner in der Wiener dermatologischen Gesellschaft Bilder von *Pseudoleukoderma colli* — diese Bezeichnung scheint mir aus noch zu erörternden Gründen nicht glücklich gewählt – bei Pityriasis versicolor nach Sonnenbestrahlung gezeigt. – Leukodermaartige Veränderungen bei Pityriasis versicolor wurden ferner von *Mucha* vorgestellt und von *Arzt* ein analoger Fall als *Pityriasis versicolor atypica. Arzt* bezeichnet es bei seinem Falle als auffällig, daß der *Pilzbefund nur im Bereiche der hellen Flecke positiv, innerhalb der dunklen Hautpartien jedoch durchwegs negativ* sei, während doch sonst bei der Pityriasis versicolor gerade das Gegenteil zu beobachten sei. — Erwähnt sei noch, daß in den Tropen Pigmentveränderungen dieser Art bei der Pityriasis versicolor ziemlich häufig zu sein scheinen. So beschreibt *Castellani* neben einer Pityriasis flava und nigra auch eine Pityriasis versicolor *alba* mit *hellgelben* bis *weißen* Flecken. Nach den Untersuchungen dieses Autors käme für jede dieser drei Formen eine bestimmte Pilzgattung

Digitized by Google

als Erreger in Betracht. Auch *Keyser* beschreibt in seinem Lehrbuch der tropischen Hautkrankheiten (Batavia 1911) Leukoderma nach Pityriasis versicolor[1]).

Um nun der Frage nach der Entstehung dieses Leukoderma näher zu treten, habe ich bei mehreren Patienten, die mit Pityriasis versicolor behaftet waren, durch *Bestrahlung mit künstlicher Höhensonne* ein Lichterythem erzeugt und mir überdies bei einem von ihnen durch Pausen vor der Bestrahlung die Lokalisation der Krankheitsherde angemerkt. Ich unterlasse die Beschreibung der einzelnen Fälle, die einander in ihrem Verlaufe völlig gleichen, sondern will meine Beobachtungen zusammenfassend wiedergeben.

Wenn man den mit zahlreichen kleineren und größeren disseminierten Herden von Pityriasis versicolor besetzten Oberkörper eines Patienten mit künstlicher Höhensonne entsprechend stark bestrahlt, so sieht man nach 24 Stunden im betrahlten Gebiet ein zunächst hellrotes, im Laufe der folgenden Tage dunkler rot werdendes Lichterythem. *In dieses an sich gleichmäßige Erythem erscheinen die einzelnen Pilzrasen der Pityriasis versicolor als gelbbraune Flecke eingestreut, die nicht die geringste Spur von Hyperämie erkennen lassen.* Man sieht also in diesem Stadium hanfkorndurchschnitt- bis münzengroße, zum größten Teil kreisrunde, manchmal — entsprechend der jeweiligen Ausbreitung der Dermatomykose — größere durch Konfluenz entstandene polyzyklisch begrenzte und zwar *absolut scharf begrenzte* Flecke von gelbbrauner oder dunkelbrauner Farbe in hell- bis dunkelroter Umgebung. Dabei kann man sich davon überzeugen, daß auch kleinste Herde, die vor der Bestrahlung der Beobachtung entgangen waren, nunmehr infolge des gewaltigen Farbenkontrastes überaus deutlich hervortreten. Es läge nun allenfalls die Annahme nahe, daß das Erythem an den Stellen, wo sich Pilzauflagerungen befinden, durch diese verdeckt und deshalb nicht wahrgenommen werde. Das ist aber nicht der Fall. Denn wenn man die Auflagerungen an einer Stelle mit dem scharfen Löffel vollständig entfernt und dann etwa eine halbe Stunde verstreichen läßt, bis die durch den mechanischen Insult hervorgerufene Hyperämie wieder geschwunden ist, so sieht man, daß die betreffende Stelle tatsächlich im Erythem als weißer Fleck ausgespart ist. — Für diese Erscheinung gibt es nur *eine* Erklärung und zwar die, daß die *Myzelauflagerungen des Mikrosporon furfur zusammen mit der gelockerten und verdickten Hornschicht als*

[1]) Das Werk war mir leider im Original nicht zugänglich. Ich zitiere es nach einer Mitteilung *R. O. Steins.*

Digitized by Google

Lichtfilter wirken, indem sie die chemisch wirksamen Strahlen in hohem Maße absorbieren und nicht auf die darunter gelegene Haut einwirken lassen. – In den folgenden 8—10 Tagen geht dann unter teilweiser reichlicher Abschilferung der obersten Epidermislagen im Bereiche der hyperämischen Hautpartien das Erythem in eine dunkelbraune Pigmentierung über. Bevor aber noch diese allgemeine Abschilferung begonnen hat, erscheinen bereits am zweiten bis vierten Tage nach der Bestrahlung die Pilzauflagerungen zum größten Teil in breiten zusammenhängenden Lamellen von der Unterlage abgehoben. Die unter ihnen zum Vorschein kommende Haut ist vollkommen intakt und zeigt das Kolorit der normalen Haut.

Es ist nun selbstverständlich, daß die Pigmentierung nur an jenen Hautstellen auftritt, an denen das Erythem bestanden hat, während die Stellen, die zur Zeit der Bestrahlung von Pilzauflagerungen bedeckt waren und daher vom Erythem frei geblieben sind, nunmehr auch kein Pigment aufweisen. Auf diese Weise kommt eben das Bild des *Leukoderma* zustande: man sieht in diesem Stadium *weiße, hie und da leicht schuppende, aber sonst keine Veränderung der Haut aufweisende Flecke von kreisrunder oder polyzyklischer Form und verschiedener Größe, überaus scharf begrenzt, in dunkelbrauner Umgebung.* In Fällen, wo die Dermatomykose sehr lange bestanden hat, die Herde vielfach konfluiert sind und größere Hautpartien von zusammenhängenden Auflagerungen bedeckt waren, bleiben nach der Belichtung diese oft recht unregelmäßig begrenzten Hautpartien im ganzen in der Pigmentierung ausgespart. Ich habe vor kurzem eine Patientin gesehen, die an Pityriasis versicolor gelitten und während des ganzen Sommers *täglich Sonnenbäder* genommen hatte. Der Oberkörper wies eine gleichmäßig dunkelbraune Pigmentierung auf. Nur über den Schulterblättern sah man mäßig zahlreiche kreisrunde linsengroße pigmentfreie Flecke. Hingegen zeigte die Interskapularfurche fast in Handbreite die lichte Farbe der normalen Haut und war bloß von einzelnen unregelmäßigen, wenige Millimeter breiten pigmentierten Streifen durchzogen. Auch in diesem Falle war, wie in allen übrigen dieser Art, die Abgrenzung der pigmentierten gegen die nicht pigmentierten Stellen *absolut scharf.*

Wenn man nun einen Patienten mit einem solchen Leukoderma zu Gesicht bekommt, ohne die Entwicklung dieses Bildes verfolgt zu haben, so erscheint es gewiß im ersten Augenblick befremdend, daß gegen alle Regel gerade die *braunen Hautstellen keine Pilze* nachweisen lassen, während diese in mehr oder weniger großer Menge *im Bereiche der*

Digitized by Google

weißen Flecke zu finden sind. Hat man aber Gelegenheit gehabt, den ganzen Entwicklungsgang vom Lichterythem bis zur Ausbildung der Pigmentierung zu beobachten, so erklären sich die Zusammenhänge von selbst und es wäre höchstens noch die Frage zu beantworten, *warum die Stellen, an denen man die Pilze mikroskopisch nachweisen kann, nicht die braune Farbe behalten, die den Pilzrasen auf der Haut für gewöhnlich zukommt,* so daß auf diese Weise der Farbenunterschied gegenüber der braunen Umgebung ausgeglichen wäre.

Ich habe aber bereits oben erwähnt, daß man etwa vom zweiten Tage nach der Bestrahlung ein Schwinden der Auflagerungen beobachten kann, das sich auch mikroskopisch verfolgen läßt. Die betreffenden Stellen verlieren mehr oder weniger rasch ihre dunkelgelbbraune Farbe, und während man anfangs ohne Schwierigkeit mit dem Fingernagel Material zur mikroskopischen Untersuchung abkratzen kann, gelingt dies nach einigen Wochen nur mehr schwer. Ich habe bei einem meiner Patienten systematische Pilzuntersuchungen vorgenommen, anfangs jeden zweiten bis dritten, später jeden fünften bis sechsten Tag. Ich habe jedesmal sowohl erythematöse bzw. pigmentierte als auch vom Erythem frei gebliebene bzw. nicht pigmentierte Hautstellen untersucht, und will gleich vorwegnehmen, daß *an den erythematösen bzw. pigmentierten Hautstellen* das Abschaben von Untersuchungsmaterial immer schwierig und nur mit Zuhilfenahme des scharfen Löffels möglich war. *Der Pilzbefund an diesen Stellen war ausnahmslos und zu jeder Zeit negativ.* Ganz anders war das Verhalten an den ursprünglich braunen, später immer lichter werdenden Stellen, die also klinisch den Herden der Pityriasis versicolor entsprachen. Hier konnte ich innerhalb der ersten drei Wochen nach der Bestrahlung in jedem Präparat *massenhaft Myzelfäden und Sporen von Mikrosporon furfur* nachweisen. Im weiteren Verlaufe war aber von einer Untersuchung zur anderen eine deutliche Abnahme dieser Gebilde in jedem einzelnen Präparat wahrnehmbar und 8 Wochen nach der Bestrahlung sah man bei Durchmusterung mehrerer Präparate höchstens in diesem oder jenem Gesichtsfelde *vereinzelte Myzelfäden und merkwürdigerweise überhaupt keine Sporen.* Ich muß noch bemerken, daß ich das Untersuchungsmaterial jedesmal von einer anderen Stelle abgenommen habe. Es kann also diese bei der mikroskopischen Untersuchung festgestellte Verminderung der Pilzelemente keineswegs auf deren mechanische Entfernung bei vorausgegangenen Untersuchungen zurückzuführen sein. Wir sehen vielmehr, daß der klinische und der mikroskopische Befund miteinander übereinstimmen. Während wir

Digitized by Google

klinisch nach der Bestrahlung ein Schwinden der bräunlichen Pilzauflagerungen wahrnehmen und schließlich an ihrer Stelle nur mehr lichte, zum Teil leicht schuppende Flecke übrigbleiben, können wir im mikroskopischen Präparat eine allmähliche, aber ganz beträchtliche Abnahme der Pilzelemente konstatieren. Die Ursache hiefür ist ohne Zweifel in der Sonnenbestrahlung gelegen und es fragt sich nur, ob das Schwinden der Pilzauflagerungen auf die Abstoßung der oberen Epidermislagen zurückzuführen ist, es sich also bloß um eine Schälwirkung handelt, oder ob *die Pilze selbst bzw. deren Sporen durch die ultravioletten Strahlen in ihrer Vitalität geschädigt* und deshalb zur Abstoßung gebracht werden. Ich möchte das letztere zum mindesten für das wesentliche Moment bei dem ganzen Vorgange halten und zwar aus folgenden Gründen: ich habe eine intensivere Abschilferung der eigentlichen Epidermis gerade im Bereiche der Krankheitsherde nach der Bestrahlung nie wahrgenommen, wohl aber in deren Umgebung. Ich habe ferner oben auseinandergesetzt, daß die Myzelrasen des Mikrosporon furfur die ultravioletten Strahlen in hohem Maße absorbieren und nicht auf die Haut gelangen lassen. Diese Strahlen können daher auch keine Abschilferung der Epidermis bewirken, man müßte denn annehmen, daß sie diese gerade noch erreichen, aber nicht mehr die Kapillaren des Papillarkörpers. Diese Annahme reicht wohl nicht aus, um die Erscheinung zu erklären. Hingegen scheint eine Abneigung des Mikrosporon furfur gegen das Licht zu bestehen. Man trifft die Pityriasis versicolor fast ausnahmslos an bekleideten Körperstellen an. Wenn zur Erklärung dieser Tatsache gewiß auch andere Momente herangezogen werden können, so mag dennoch die Lichtempfindlichkeit der Erreger eine gewisse Rolle dabei spielen. Jedenfalls sind in der Literatur nur wenige Fälle von Pityriasis versicolor im Gesicht oder an den Händen bekannt (*Gottheil, Allen*). *Es scheint mir also manches für eine besondere Empfindlichkeit des Mikrosporon furfur und seiner Sporen gegenüber den kurzwelligen Strahlen des Spektrums zu sprechen.*

Aus diesem Grunde heilt die Pityriasis versicolor bei Patienten, die freiwillig oder unfreiwillig der häufigen Sonnenbestrahlung ausgesetzt sind, nach einiger Zeit spontan ab. *Ehrmann* erzielt seit Jahren die besten Erfolge in puncto Dauerheilung durch mehrmalige Bestrahlung mit künstlicher Höhensonne, wobei die Patienten keineswegs das für sie aus kosmetischen Gründen lästige Leukoderma zurückbehalten müssen. Diese Tatsache ist nicht nur in praktischer, sondern vor allem

Digitized by Google

in theoretischer Hinsicht bemerkenswert, und ich bin ihr auch experimentell näher getreten.

Ich habe bei einem Patienten mit Pityriasis versicolor und Leukoderma, hervorgerufen durch Bestrahlung mit künstlicher Höhensonne, 6 Wochen nach der ersten Bestrahlung einen etwa zweikronenstückgroßen, weißen, minimal schuppenden Fleck, in dessen abgekratzten Schuppen mikroskopisch noch mäßig zahlreiche Fäden und Sporen nachweisbar waren, mit der Kromayerschen Quarzlampe bestrahlt. Nach der Bestrahlung trat ein *Erythem* im Bereiche dieses Leukodermaflecks auf; es kam zu einer ziemlich intensiven Abschilferung der Epidermis und 3 Wochen später war die Stelle *dunkelbraun pigmentiert* wie ihre Umgebung, von der sie nicht mehr abzugrenzen war. Die Pilzuntersuchung ergab bereits vom 6. Tage nach der Bestrahlung ein *negatives* Ergebnis. — Wenn man also der ersten Bestrahlung, durch welche die gesunde Haut gebräunt und die Pilzauflagerungen zum großen Teil zerstört wurden, in entsprechendem zeitlichen Abstand eine zweite folgen läßt, so erzielt man damit *eine vollständige Abstoßung der restlichen Pilzrasen und gleichzeitig eine Pigmentierung der Leukodermaflecke i. e. ein Schwinden des Leukoderma*, das ja nur durch den Farbenkontrast zur Geltung kommt. — Diese Erscheinung findet ihre Erklärung darin, daß die durch die erste Bestrahlung beträchtlich reduzierten Pilzauflagerungen den Lichtstrahlen nur mehr ein unvollkommenes Hindernis bieten, so daß diese das Integument erreichen und in gewöhnlicher Weise zur Wirkung gelangen können.

Damit ist gleichzeitig der Weg zur *Therapie* des Leukoderma bei der Pityriasis versicolor gewiesen. Ich habe bei der oben erwähnten Patientin durch nicht besonders intensive, in Abständen von 5–8 Tagen dreimal wiederholte Bestrahlungen *des ganzen Rückens* mit künstlicher Höhensonne eine *vollkommen gleichmäßig dunkelbraune Pigmentierung, also einen Schwund des Leukoderma* erzielt. Man bestrahlt zweckmäßigerweise keineswegs jeden einzelnen Leukodermafleck für sich, was praktisch nur in den wenigstens Fällen möglich wäre, sondern eben die ganze Hautpartie — die pigmentfreien Flecke und ihre pigmentierte Umgebung — auf einmal. Es tritt dabei ein vollständiger Ausgleich im Pigmentgehalt ein, weil die Lichtstrahlen an den pigmentfreien Flecken zu viel intensiverer Wirkung gelangen als dort, wo das reichlich in die Epidermis eingelagerte Pigment einen Lichtschutz bildet.

Der Effekt der Bestrahlung ist demnach hier derselbe, wie ihn *Ehrmann* und *ich* mit ähnlichen Bestrahlungsversuchen bei mehreren Fällen von *Leukoderma syphiliticum* erzielen

Digitized by Google

konnten: *gleichmäßige Pigmentierung der bestrahlten Hautpartien.* Dennoch sind beachtenswerte Unterschiede vorhanden, die in der Wesensverschiedenheit und der verschiedenen Genese dieser beiden Leukodermaformen begründet sind. Beim *Leukoderma syphiliticum* muß man immer *sehr intensiv* bestrahlen, um eine Pigmentierung der Leukodermaflecke zu erzielen, und selbst dann gelingt dies nicht immer, ja in manchen Fällen tritt das Leukoderma hierdurch *noch deutlicher* hervor, wie *Ehrmann und ich* dies beschrieben haben. Beim *Leukoderma nach Pityriasis versicolor* genügen hingegen schwache, gerade noch ein Erythem erzeugende Bestrahlungen, um in *allen* Fällen eine Pigmentbildung in den Leukodermaflecken auszulösen. Gerade dies ist mit als ein Beweis dafür anzusehen, daß hier *keine organische Veränderung des Pigment bildenden Apparates der Haut* vorliegt, wie sie etwa beim *Leukoderma syphiliticum* vielfach *(E. Hoffmann, Lipschütz, Brandweiner, Ehrmann* und *Wertheim)* angenommen wird. Aber auch noch ein zweites Moment kennzeichnet die Verschiedenheit der beiden Prozesse. Bekanntlich haben *Neißer, Riehl, Ehrmann* und viele andere die Entstehung des Leukoderma syphiliticum aus dem makulösen bzw. papulösen syphilitischen Exanthem festgestellt. *Ehrmann* hat dann dargelegt, daß für das Zustandekommen des Leukoderma syphiliticum die physiologische oder exogene Hyperpigmentierung der Haut eine Conditio sine qua non bedeute. *Ehrmann* und später *Ehrmann und ich* konnten aber zeigen, daß es hierbei gleichgültig sei, ob diese Pigmentierung schon *vor dem Ausbruch des Exanthems* vorhanden ist oder ob sie sich erst, *während das Exanthem besteht,* oder sogar *kurz nach dessen Abklingen* entwickelt. Ganz anders liegen diesbezüglich die Dinge bei der Pityriasis versicolor. *Hier entsteht nur dann ein Leukoderma, wenn zu einer Zeit, wo die Pilzauflagerungen auf der Haut in voller Ausbildung vorhanden sind, chemisch wirksame Strahlen auf diese einwirken* und an den von Pilzrasen freien Stellen eine Pigmentierung hervorrufen. Die Entwicklung von Leukodermaflecken an Stellen, wo sich auf bereits pigmentierter Haut erst nachträglich Pilze ansiedelten, konnte ich niemals beobachten, obwohl ich, seit *Stein* derartiges mitgeteilt hat, diesem Umstande besondere Aufmerksamkeit geschenkt habe.

Wenn man nun noch das histologische Verhalten der Haut bei der Pityriasis versicolor berücksichtigt, so zeigt sich hier, worauf *Riehl* hingewiesen hat, ein völliges Intaktsein der mittleren und unteren Epidermislagen sowie des Papillarkörpers. Sowohl das klinisch-histologische Verhalten als auch das experimentelle Studium der ganzen Frage ergeben demnach keinerlei

Digitized by Google

Stütze für die Annahme, daß das Leukoderma bei der Pityriasis versicolor als Folge einer durch die Dermatomykose bedingten Schädigung der Pigment bildenden oder Pigment enthaltenden Zellen der Haut anzusehen sei. Vielmehr möchte ich die Ergebnisse meiner Untersuchungen folgendermaßen zusammenfassen:

Die mit leukodermatischen Veränderungen einhergehenden Fälle von Pityriasis versicolor stellen keine besondere Form dieser Dermatomykose dar. Die Bezeichnung Pityriasis versicolor alba entbehrt in diesem Sinne der Berechtigung.

Es scheint, daß die Sporen und Myzelien des Mikrosporon furfur sehr empfindlich gegen die kurzwelligen Strahlen des Spektrums sind. Jedenfalls kommt ihnen die Fähigkeit, diese Strahlen zu absorbieren, in hohem Maße zu.

Wenn daher eine mit Auflagerungen von Mikrosporon furfur besetzte Haut durch längere Zeit oder wiederholt der Einwirkung des Sonnenlichtes ausgesetzt ist oder in entsprechender Intensität mit künstlicher Höhensonne bestrahlt wird, so gelangen die ultravioletten Strahlen nur an den gesunden Hautstellen zur Wirkung und rufen daselbst Pigmentbildung hervor. Die von Pilzauflagerungen gedeckten Stellen werden von ihnen nicht erreicht und bleiben pigmentfrei. Auf diese Weise resultiert nach der Abstoßung der Pilzrasen das Leukoderma.

Wird ein solches Leukoderma einer ein Erythem erzeugenden Belichtung ausgesetzt, so schwindet es wieder, indem die Pigmentierung überall gleichmäßig wird.

Was nun die klinische Unterscheidung des *Leukoderma bei Pityriasis versicolor* von den verschiedenen Leukodermen bei anderen Dermatosen, besonders vom *Leukoderma syphiliticum* betrifft, so ist die Diagnose natürlich leicht, wenn noch Pilzauflagerungen vorhanden und mikroskopisch nachweisbar sind. Aber auch wo diese bereits vollständig geschwunden sind, ist sie aus dem bloßen klinischen Bilde meist ohne Schwierigkeit zu stellen, wenn man sich die Merkmale des Leukoderma bei der Pityriasis versicolor vor Augen hält. Charakteristisch für dieses ist zunächst *die überaus scharfe Begrenzung* der lichten Flecke, die erst bei längerem Bestande des Leukoderms allmählich verlorengeht. Die Flecke selbst erscheinen bei Individuen, deren Haut von Haus aus licht war, in der jetzt von der Sonne gebräunten Umgebung *nahezu vollständig pigmentfrei*. Bei einem und demselben Individuum bestehen oft Flecke von ganz verschiedener Größe und Form nebeneinander. Die Größe schwankt zwischen der eines Hanfkorndurchschnittes und der einer Flachhand, die Form ist bei den kleineren kreisrund,

Digitized by Google

die größeren, durch Konfluenz der Rasen entstandenen, sind oft polyzyklisch oder selbst ganz unregelmäßig landkartenförmig konfiguriert. Die Lokalisation des Leukoderma ist naturgemäß dieselbe wie die der Pityriasis versicolor. Wir finden es also *selten am Hals und Nacken* im Gegensatz zum Leukoderma syphiliticum, hingegen *mit Vorliebe am Stamm*, meist universell über diesen verbreitet, zuweilen auf die Oberarme übergreifend. Am Stamm sind wieder die Interskapular- und die Sternalfurche als Prädilektionsstellen anzusehen, wodurch die Differentialdiagnose gegenüber dem *Leukoderma seborrhoicum* erschwert wird, das sich bekanntlich ebenfalls gern an diesen beiden Furchen, häufiger allerdings im Gesicht lokalisiert. Doch zeigen die Flecke des Leucoderma seborrhoicum meist nicht die scharfe Begrenzung und den fast völligen Pigmentmangel, der unser Leukoderm kennzeichnet. — Das *Leukoderma syphiliticum* findet sich am häufigsten am Nacken und Hals, an den vorderen Achselfalten und in der Taillengegend. Am Stamm ist es relativ selten und wohl kaum jemals vorhanden, ohne nach oben auch auf den Nacken und Hals überzugreifen. Die einzelnen Flecke sind dabei unscharf begrenzt, uniform, stets rundlich, mindestens von der Größe eines Hellerstückes und weisen bei einem und demselben Individuum untereinander niemals nennenswerte Größenunterschiede auf. Sie stehen entweder dicht nebeneinander und sind regelmäßig verteilt, wenn sie aus den Effloreszenzen eines Erstlingsexanthems hervorgegangen sind, oder sie sind in charakteristischer Weise gruppiert nach Rezidivexanthem. Niemals sind sie so regellos angeordnet, wie wir es bei der Pityriasis versicolor oft sehen. — Dem Leukoderma syphiliticum mitunter überaus ähnlich ist das *Leukoderma parapsoriaticum*. Auch hier sind die Flecke niemals so scharf begrenzt, der Pigmentmangel niemals so augenfällig wie bei der Pityriasis versicolor. Ähnlich verhält sich das *Leukoderma psoriaticum*, dessen Diagnose meist dadurch erleichtert wird, daß daneben häufig noch Effloreszenzen von Psoriasis vorhanden sind. Oft sieht man gerade im Zentrum eines Leukodermaflecks eine junge typische Psoriasiseffloreszenz. Bei der *Psoriasis* sind die Leukodermaflecke mehr konfluierend und dann bogen- und girlandenförmig begrenzt, während bei der *Pityriasis versicolor* die Flecke mehr voneinander abgetrennt sind. Wo sie aber zu größeren leukodermatischen Flächen konfluieren, sind diese archipelartig von kleineren pigmentlosen Inselchen umgeben.

Ich möchte noch einige Worte über die Benennung der in Rede stehenden Pigmentanomalie sagen. *Lipschütz* nannte sie *Pseudoleukoderma* offenbar zum Unterschied vom *echten* Leu-

Digitized by Google

koderma, dem Leukoderma syphiliticum. Nun habe ich wohl auch auseinandergesetzt, daß die beiden Pigmentanomalien, so sehr sie einander äußerlich oft ähneln mögen, bezüglich ihrer Entstehung gewiß ganz verschieden zu werten sind. Wir müssen uns aber darüber im klaren sein, *daß der Begriff Leukoderma heute ein rein morphologischer ist.* Er bedeutet: *mehr oder weniger zahlreiche disseminierte sekundär entstandene pigmentarme oder pigmentfreie Flecke von rundlicher Form in normal- oder hyperpigmentierter Umgebung,* sagt aber a priori nichts aus über das Wesen des ursprünglichen Krankheitsprozesses. Dieses muß in jedem Falle erst durch ein entsprechendes Beiwort näher bezeichnet werden. Wir sprechen demnach von einem *Leukoderma syphiliticum, psoriaticum, seborrhoicum* usw. Wir haben also die volle Berechtigung, die beschriebenen Pigmentveränderungen bei und nach Pityriasis versicolor ebenfalls als echtes *Leukoderma* anzusprechen. Hingegen soll die Bezeichnung *Pseudoleukoderma* vorbehalten bleiben für jene leukodermaähnlichen Bilder, die wir etwa bei Psoriatikern nach Chrysarobinbehandlung zu sehen pflegen. von denen wir aber wissen, daß sie mit den Pigmentverhältnissen der Haut nichts zu tun haben.

Literaturverzeichnis.

Allen, ref. Arch. f. Derm. u. Syph. 62. S. 386. — *Arndt*, Arch. f. Derm. u. Syph. 100. — *Arzt*, Sitzungsber. d. Wiener Derm. Ges. 26. 1. 22. — *Brandweiner*, Leukoderma syphiliticum. F. Deuticke. Wien und Leipzig. 1907. — *Buschke* und *Klemm*, Med. Klin. 1920. Nr. 45. — *Castellani*, ref. Arch. f. Derm. u. Syph. 94. S. 457. — *Ehrmann*, Arch. f. Derm. u. Syph. 23. Erg.-H. — Ders., Verhandl. d. deutschen Derm. Ges. 1907. — Ders., Die Anwendung der Elektrizität in der Dermatologie. J. Šafář. Wien und Leipzig 1908. — Ders., Verhandl. d. deutschen Derm. Ges. 1908. S. 215. — Ders., Pigmentanomalien bei Syphilis in Finger-Jadassohns Handbuch der Geschlechtskrankheiten. A. Hölder. Wien und Leipzig 1912. — Ders., Vergleichend diagnostischer Atlas der Hautkrankheiten und Syphilide. G. Fischer. Jena 1912. — Ders., Sitzungsbericht der Wiener Derm. Ges. 26. 1. 1922. (Disk. Bem.) — *Ehrmann* und *Wertheim*, Arch. f. Derm. und Syph. 143. 1. — *Gottheil*, zit. nach Plaut. — *Hoffmann, E.*, Verhandl. d. deutschen Derm. Ges. 1906. S. 139. — *Jesionek*, Münchn. med. Wschr. 53. 24. — *Lipschütz*, Derm. Ztschr. 14. — Ders., Sitzungsber. d. Wiener Derm. Ges. 6. 11. u. 18. 12. 1919. — *Mucha*, Sitzungsber. d. Wiener Derm. Ges. 22. 4. 1920. — *Neißer*, Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph. 1883. — *Plaut*, Pityriasis versicolor in Mračeks Handb. d. Hautkrankh. A. Hölder. Wien und Leipzig 1909. — *Riehl*, Wien. med. Jahrb. 1884. — Ders., Sitzungsber. d. Wiener Derm. Ges. 6. 11. 1919. (Disk. Bem.) — *Rille*, Lehrb. d. Hautkrankh. G. Fischer. Jena 1902. — *Simon, O.*, Breslauer ärztl. Ztschr. 1880. — *Stein, R. O.*, Sitzungsber. d. Wiener Derm. Ges. 6. 11. 1919 und 26. 1. 1922. — *Straßberg*, Sitzungsber. der schles. Derm. Ges. 8. 7. 1922. — *Wertheim*, Sitzungsber. d. Wiener Derm. Ges. 26. 10. 1922.

Digitized by Google

Kölner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 27. Oktober 1922.

Spiegel Fall von Lupus erythemathodes der Kopfhaut. Differentialdiagnostisch mußte anfangs Trichophytie in Betracht gezogen werden.

Zinßer: Fall von Lues III der Schädelknochen.

Bei dem älteren Manne, der seit 1½ Jahren über starke Kopfschmerzen klagte, war die Wa.R. positiv, jedoch äußerlich keine Spur von Veränderungen am Kopfe fühlbar. Erst die Röntgenaufnahme ergab eine rarefizierende Ostitis des Schädeldaches. Durch Jodbehandlung konnten die Kopfschmerzen schnell beseitigt werden.

Zinßer: Fall von Lymphangitis der Gesichtshaut.

Seit 1½ Jahren bestand ein gruppiertes papulöses Exanthem ohne nachweisbare Lupusknötchen, zum Teil in lineären Zügen von der Nase ausstrahlend mit Schwellung der präaurikulären Lymphdrüsen. Als Ausgangspunkt ist eine tuberkulöse Erkrankung der Nasenschleimhaut anzusehen.

Zinßer: Fall von Alopezia areata.

Zufallsbefund bei einer Luespatientin. Bemerkenswert war eine im Anfang der Erkrankung festgestellte Rötung der Herde mit geringem Ödem und nachfolgender kleinlamellöser Schuppung. Pilzbefund negativ. Am Rande der Herde 1—2 mm lange, zum Teil kolbig verdickte Stümpfe. *Zinßer* hält die Infektiosität mancher Fälle von A. a. für sichergestellt durch die Beobachtung einzelner Epidemien. Er unterscheidet aber die ansteckende Form mit Kolbenhaaren von einer trophischen, nichtinfektiösen Form, bei der Kolbenhaare stets vermißt werden.

Zinßer: Fall von halbseitigen Depigmentierungen.

Seit Geburt bestehende helle Flecke mit deutlicher Pigmentanreicherung am Rande. Daneben am Bauche gürtelförmig angeordnete Hyperpigmentierungen.

Aussprache: Meirowsky bezeichnet die Veränderung als Naevus depigmentosus. Die Hyperpigmentierung am Rande erklärt er so, daß dieselben Stoffe, die im Zentrum die Pigmentbildung stören, bei schwächerer Einwirkung einen Anreiz zur Pigmentbildung auslösen.

Fischer: Fall von neuroarthritischer Pseudoelephantiasis. (Mathieu.)

Der 63jährige Kranke bemerkte vor ½ Jahr eine Schwellung beider Beine und klagte über gichtische Beschwerden. Beide Beine, Ober- und Unterschenkel sind geschwollen, die Haut ist prall, weißlich glatt, aber nicht eindrückbar. Kutis und Subkutis hängen unverschieblich zusammen und sind nicht abhebbar. Dieselbe Veränderung besteht an der Haut des Rumpfes bis zu den Mammillen. Die Füße und das Genitale sind vollkommen frei. An den Oberarmen ist bereits ein Beginn der Erkrankung festzustellen, hier ist die Kutis noch abhebbar, die Subkutis aber bereits verdickt. Hals und Gesicht weisen keine Spur der Veränderung auf. Obwohl die Gelenke selbst frei sind, besteht an den Beinen starke Einschränkung auch der passiven Bewegungen. An den erkrankten Teilen besteht eine mäßige Druckschmerzhaftigkeit der Haut, auch wird zeitweise über spontane ziehende Schmerzen in den Beinen geklagt. Außer geringer Albuminurie sind an den inneren Organen und Nerven keine Veränderungen nachweisbar, neben starker Schwerhörigkeit, die von dem inneren Ohr ausgeht. Erblichkeit der Affektion ist nicht nachweisbar.

Digitized by Google

Zinßer: Fall von Jododerma bullosum.

Ausgedehnter bullöser Ausschlag der ganzen Körperhaut trat nach JK-Behandlung wegen Ösophagusstriktur auf. Zuerst zeigten sich rote Flecken, die sich dann in Blasen umwandelten. Auch durch Dijodylverabreichung konnten die Erscheinungen ausgelöst werden.

Zinßer: Fall von Mal perforant, entstanden unter Luesbehandlung.

Die Kranke, die ein kongenitalluetisches Kind zur Welt gebracht hatte, bekam während der 2. Kur nach 10 Salvarsannatrium-Injektionen ein M. p. beider Großzehen, ohne daß Sensibilitätsstörungen nachweisbar waren.

Aussprache: Berger sah einen ähnlichen Fall unter Jodbehandlung abheilen.

Krantz: Versuche, das Kulturverfahren für das experimentelle Studium der Neosalvarsanwirkung auf Syphilisspirochäten heranzuziehen.

Menschen- und Hammelserumnährböden wurden mit fallenden Mengen Neosalvarsanlösung (1:1000) beschickt, und zwar von 2 ccm bis 0,1 ccm, derart, daß die Gesamtmenge stets 10 ccm betrug, dann mit exzidierten Kondylomstückchen beimpft, worauf in allen Röhrchen nach 4tägigem und 3-wöchigem Brutschrankaufenthalt üppiges Wachstum der Spirochäten in Mischkultur festgestellt werden konnte. In einer anderen Versuchsserie wurden halberbsengroße Kondylomstücke in Neosalvarsanlösung von den Konzentrationen 1:100, 1:1000 und 1:10000 12 Stunden im Brutschrank digeriert. Nach dieser Zeit ergab die Untersuchung der Spirochäten in den Stückchen aus der Neosalvarsanlösung 1:100 keine Eigenbewegung mehr, bei den schwächeren Konzentrationen vereinzelt noch Eigenbewegung. Auch bei Versenkung in Nährböden und Untersuchung nach 10 Tagen ließen die Kulturen, welche Papeln aus Neosalvarsanlösung 1:100 enthielten, keinerlei Wachstum mehr erkennen, während die anderen reichlich Spirochäten und Begleitbakterien enthielten. Die Spirochäten werden also in halberbsengroßen Papelstückchen durch 12stündige Einwirkung einer Neosalvarsanlösung 1:1000 bzw. 1:10000 am Wachstum in der Kultur nicht verhindert. Obwohl *Krantz* die Möglichkeit mancher Fehlerquellen bei dieser Versuchsanordnung nicht leugnet, so hält er diese Methode doch für wertvoll zur weiteren Erforschung des Salvarsanproblems.

Zinßer: Fall von Epidermolysis bullosa dystrophica.

Dieser Fall, der bereits im Arch. f. Derm. Bd. 53 von *Berger* mitgeteilt worden ist, ist dadurch bemerkenswert, daß er nach seiner Entlassung 6 Jahre frei von Blasen geblieben ist und erst jetzt seit ¾ Jahren wieder erneute Blasenbildung aufweist; jedoch sind die Blasen jetzt kleiner als früher und entstehen ganz unabhängig von Traumen am ganzen Körper wahllos auf gesunder Haut, so daß Patient heute mehr das Bild des Pemphigus bietet und man an der Richtigkeit der damaligen Diagnose E. b. zweifeln könnte. Die vor 16 Jahren bestrahlte rechte Bauchseite bleibt auch jetzt frei von Blasen, so daß hier eine Dauerheilung durch Röntgenstrahlen allerdings unter leichter Atrophie erreicht ist.

Aussprache: Meirowsky schließt aus den jetzigen Befund, daß es sich eher um eine Dermatitis Duhring handelt. — *Habermann* erblickt die Ursache für das Freibleiben der bestrahlten Partie wesentlich in der dort entstandenen ausgesprochenen Röntgenatrophie. Auch von anderen Dermatosen werden narbige Stellen nicht mehr befallen, zum Beispiel Lupus erythemathodes, Trichophytie u. a. Ob bei so ausgedehnten Hautkrankheiten aber die Nachteile einer Röntgenatrophie durch den erreichten Erfolg aufgewogen werden, ist zu bezweifeln. *R. Habermann* (Köln).

Digitized by Google

Kiewer Gesellschaft für Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Am 5. September 1922 wurde in Kiew eine Gesellschaft für Haut- und Geschlechtskrankheiten gegründet. Das Präsidium besteht aus dem Präsidenten Prof. Dr. *A. Tischnenko*, Direktor der Hautklinik an der Kiewer Universität, dem Vizepräsidenten Professor des Klinischen Instituts *A. Lurie* und dem Schriftführer *L. Slutzky*.

Erste Sitzung am 28. September 1922.

Demonstrationen:

1. *A. Lurie:* Ein Fall von *Folliclis*. Patientin 14 Jahre alt. Verschärfte Exspiration an beiden Lungenspitzen. Im Bereiche der Oberarme braunrote stecknadelkopf- bis linsengroße Knötchen von einem entzündlichen Hof umgeben. Im Zentrum der Knötchen leichte Depression. Viele Knötchen bilden von Börkchen bedeckte Geschwürchen. Hier und da kleine runde Narben zu sehen.

A. Tischnenko betont die klinisch-symptomatische Bedeutung der Folliclis, als Merkmal der Anwesenheit von Tuberkelbazillen im Organismus.

2. Derselbe: Ein Fall von *Dermatitis papillaris capillitii*. Patient 30 Jahre alt. Im Bereiche des Nackens und der behaarten Kopfhaut Knoten von verdickter Haut bedeckt. Zwischen den Knoten tiefe Furchen. Viele Knoten von fistulösen Gängen durchbohrt.

3. *A. Tischnenko:* Ein Fall von *Ulcus gummosum*. Patientin 31 Jahre alt. Auf der Stirn ein großes, bis an den Knochen greifendes Geschwür. Ein Geschwür auf dem linken oberen Augenlid. Eine derbe Verdickung der Haut am linken Ellenbogen. Wa.R. = 4+.

4. *L. Slutzky:* Ein Fall von *Lues hepatis*. Patient 48 Jahre alt. Im August d. J. wurde mittels Palpation und Röntgenoskopie im Epigastrium eine faustgroße, mit dem linken Leberlappen fest verbundene Geschwulst konstatiert. Wa.R. = 3+. Es wurde eine antisyphilitische Behandlung vorgenommen. Am 28. 9. d. J. ist die Geschwulst auf einen nußgroßen Knoten reduziert.

5. *A. Scomazowsky:* Ein Fall von *Impetigo contagiosa serpiginosa*. Patient, 20 Jahre alt. Am Rumpf und behaarten Kopfe erbsen- bis talergroße Blasenringe. Im Zentrum derselben sind die Blasen zu Borken vertrocknet, die leicht zu entfernen sind; darunter ist die Haut braunrot und blutet nicht. An der Peripherie der Blasenringe hebt sich die Epidermis in Form von dünnen, serös-eitrig unterwühlten Lamellen ab. An manchen Stellen frische Bläscheneruptionen. Die Untersuchung über den Keimgehalt der Bläschen ergab Staphylokokken. *Eugenie Back-Slutzky.*

Zweite Sitzung am 29. Oktober 1922.

Demonstrationen:

1. *L. Slutzky:* Ein Fall von *Naevus verrucosus unius lateris*. Patientin 1 Jahr alt. Das warzig-höckrige, schmutziggrau verfärbte Muttermal nimmt die ganze Region der rechten Achselhöhle ein, dann verbreitet es sich in Form von Streifen auf die Schulter und dem Oberarm entlang, den nn. axillaris, cutan int. et cutan. med. Ein Streifen geht an der unteren Extremität entsprechend dem Verlaufe der nn. cut. femor. post, saphen major

Digitized by Google

und perin. superficial. Vorn verläuft ein Pigmentstreifen genau an der Mittelgrenze des Abdomens vom Nabel bis an die regio pubis, dann über das Perinäum, die Glutealfalte und das rechte Gluteum, wo es in Form eines roten Fleckes endet. Ein pfenniggroßer roter Fleck findet sich rechts am Nacken. Rechts längs der Interkostallinien rote Streifen.

2. *Bertha Zitowskaja:* Ein Fall von *Sklerodaktylie*. Patientin 57 Jahre alt. Im Bereich des behaarten Kopfes, des Gesichts, oberen Teiles des Rumpfes, der oberen Extremitäten ist die Haut atrophisch und stark pigmentiert, an der Stirn und Bauchregion infiltriert und verdichtet. Die Haut, das Unterhautzellgewebe, die Muskeln der Hände atrophisch, manche Finger verdünnt und unbeweglich. Die Nägel sind deformiert. Die Röntgenphotographie beweist eine Deformation und Exostose der Endphalangen. Eine Atrophie der Geschlechtsorgane ist vorhanden. Als Ursache der Erkrankung nimmt die Referentin die Hypoplasie der Ovarien und davon abhängende Hypersekretion der Schilddrüse an.

3. *E. Grosdoff:* Ein Fall von *Syphilis cerebrospinalis*. Patient 40 Jahre alt. Im Juli d. J. beim Eintritt ins Spital folgender Krankheitsbefund: Auf dem Kopfe, Rumpfe und Extremitäten zahlreiche syphilitische Ekthyma resp. Rupia-Geschwüre. Lähmung der Beine. Nach antisyphilitischer Behandlung schwanden die obengenannten Krankheitssymptome. Patient wurde entlassen. Am 10. 10. wurde er wieder ins Spital aufgenommen. Patient klagte über heftige Kopfschmerzen und Schwindel. Die Untersuchung ergab: Parese der unteren Extremitäten, Starrheit der Augenpupillen, Ataxie, Hyperästhesie der Haut, Erhöhung der Fußsohlenreflexe.

M. Wolerner spricht die Vermutung aus, daß der Symptomenkomplex der Affektion vielleicht durch das gleichzeitige Eindringen der neurotropen und dermatotropen Spirochäten erklärt werden könnte.

A. Tischnenko macht darauf aufmerksam, daß in den letzten 10 Jahren die Erkrankung des Zentralnervensystems bei Frühlues verhältnismäßig öfter beobachtet wird.

4. Ein Fall von typischem *Xeroderma pigmentosum*. Patient 34 Jahre alt, leidet seit 20 Jahren. Ein Bruder und eine Schwester des Patienten sind an derselben Krankheit gestorben. *Eugenie Back-Slutzky.*

Dritte Sitzung am 26. November 1922.

Demonstrationen:

1. *A. Lurie: Dermatitis herpetiformis Duhring*. Patientin 36 Jahre alt. Das dritte Rezidiv. Zurzeit bläschenförmige Effloreszenzen. Nach mehrfacher intravenöser Injektion von Chinin. bisulfuric. à 0,5—1,0 objektive und subjektive Besserung aller Symptome.

2. *R. Tchertok* demonstrierte eine Leiche eines neugeborenen Kindes mit *Pemphigus syphilit.* auf den Hand- und Fußtellern, den Nasenflügeln und rings um den After.

3. *A. Tischnenko:* Ein Fall von *Naevus linearis atrophicus et depigmentosus* bei einem sonst vollkommen gesunden 21jährigen Studenten. Das Muttermal besteht seit der frühen Kindheit. Im Bereich der Lenden-, teilweise auch der Kreuzregion verlaufen weiße 3—5 mm breite Streifen, deren Haut atrophisch ist. Der Fall entspricht vollkommen Levens Beschreibung im Arch. f. D. u. S. *140.*

4. *M. Brodskaja:* Ein Fall von *Ulcus indurat. in conj. palp. inf. oculi*

Digitized by Google

dextri. Patientin 41 Jahre alt, Bauersfrau. Angesteckt höchstwahrscheinlich während der Entfernung eines Fremdkörpers durch Auslecken des Auges mit der Zunge seitens einer Kurpfuscherin. Wa.R. = 4 +.

5. *A. Skomarowsky: Syphilides élégantes de la face.* Patient 12 Jahre alt. Das Bild der Effloreszenz erinnert an das der Trichophytie. Die mikroskopische Untersuchung auf Pilzerkrankung — negativ. Nach antisyphilitischer Kur sichtbare Besserung.

6. Ein Fall von *Ulcus induratum insontium in labio major. dext.* bei einem 1 Jahr und 4 Monate alten Kinde. Angesteckt wahrscheinlich von der Kinderwärterin.

6. *L. Slutzky: Lupus vulg. serpigin. verrucos.* mit ausgedehnter Flächenerkrankung, kombiniert mit *Lues II.* Patient 14 Jahre alt. Die Lupusaffektion besteht seit der frühen Kindheit. An Syphilis im Jahre 1921 erkrankt. Referent wendet gleichzeitig eine antisyphilitische Kur und Röntgentherapie an.

7. *Lupus vulg. serp. verruc.* bei einer sonst ganz gesunden 57jährigen Frau.

8. *Winogradowa* berichtet über einen Fall von *Strictura urethrae traumatica* bei einer 43jährigen Frau. Im Jahre 1920 nach dem Sturz von der Höhe auf eine scharfe Bankkante entstand ein Trauma der Harnröhre und der anliegenden Teile. Die Folge davon war die Bildung einer Urethrastriktur und Urethra-Vulva-Fistel. Nach allmählicher Dilatation der Harnröhre mit Hegarschen Dilatatorien bis Nr. 10 und Schließen der Fistel auf operativem Wege trat vollkommene Genesung ein.

Eugenie Back-Slutzky.

Periodische Literatur.

Zusammengestellt von Dr. *Arthur Alexander* in Charlottenburg.

Syphilis.

Therapie.

B. Beeson und *P. Albrecht*, **Die Ausscheidung des Salvarsans und Neosalvarsans im Urin.** Arch. of Derm. Bd. 5. H. 1. Jan. 1922.

Die Verfasser verwendeten die Methode von *Abelin*, die durchaus spezifische Resultate gab. — Die Ausscheidung des Salvarsans ist nach 24 Stunden fast immer beendet; verlängert war sie bei tertiärer und Neurosyphilis. Kürzere Intervalle zwischen den Injektionen sind zu befürworten. Bei mangelhafter Ausscheidung bei einem Patienten Vorsicht mit weiteren Injektionen. Die Stärke der Ausscheidung hängt von einigen besonderen Umständen ab (Dosis, vorhergehende Behandlung mit Salvarsan, Diätfehler usw.). *Schreus*-Bonn.

F. Underbill und *St. Davis*, **Die Ausscheidung von Arsen nach Serienangaben von Salvarsan und Neosalvarsan.** Arch. of Derm. Bd. 5. Jan. 1922.

Die Verfasser prüften die Ausscheidung nach der Gutzeit-Reaktion, Modifikation von *Langer* und *Block*. (Proc. Americ. Acad. Arts and Sc. 43, 8. Okt. 1907.) Arsen läßt sich schon einige Stunden nach intravenöser Dar

Digitized by Google

reichung nachweisen; die größte Menge wird am gleichen oder folgenden Tage ausgeschieden. Das Maximum der Ausscheidung steigert sich mit jeder neuen Injektion. In den Fäzes erscheint Arsen erst nach 3—4 Tagen. Die Gesamtmenge betrug in einer Woche 53,76 %. Die Ausscheidung ist unabhängig von der Menge des Urins oder der Fäzes. Aus den Versuchen folgt, daß Salvarsan im Körper zunächst bis zur Sättigung der Gewebe gespeichert wird; erst dann werden weitere Gaben schnell ausgeschieden. Der Verfasser glaubt die bisherige Anwendungsart so ändern zu müssen, daß nach Erreichung der Sättigung (etwa mit der 4. Injektion) kleinere Dosen gegeben werden. *Schreus*-Bonn.

Kolle, **Zur chemotherapeutischen Aktivierung der Salvarsanpräparate mit besonderer Berücksichtigung der Metallsalvarsane und der einzeitigen intravenösen Salvarsan-Quecksilbertherapie.** Med. Kl. 1921. Nr. 50.

Kolle erprobte die für einzeitige Hg-Salvarsantherapie empfohlenen Präparate und Mischungen systematisch bei experimentell erzeugter Kaninchensyphilis und stellte fest, daß syphilitische Kaninchen alle Hg-Präparate besser vertragen als normale Tiere. Eingehend hat ferner *Kolle* die bei Sublimat-Neosalvarsanmischung entstehenden chemischen Verbindungen und Fällungen untersucht und als bedeutsamste die kolloidale Ausfällung von Hg ermittelt. Am Tierversuch stellte er eine chemotherapeutische Erhöhung der Wirkung der Salvarsanpräparate in Mischlösungen fest, jedoch ohne Erhöhung der Dauerwirkung. Während bei einzeitigen Injektionen aber das hinzugefügte Hg selbst wirksam ist und zugleich aktivierend auf das Salvarsan einzuwirken scheint, stellen die Metallsalvarsane (Silbersalvarsane usw.) stabile neue Verbindungen mit neuen chemischen Eigenschaften dar, wobei durch das Silber mit Salvarsan eine Potenzierung im Sinne von *Ehrlich* und *Bürgi* erreicht wird. *Fritz Callomon*-Dessau.

Heffter-Berlin, **Über Salvarsan und die Maximaldosen.** Med. Kl. 1922. Nr. 7.

Heffter weist darauf hin, daß die Salvarsanverbindung nicht weniger als 31%, Neosalvarsan 20—22% Arsen enthält, doch in einer für Kaninchen etwa 6—7 mal geringeren Toxizität als Kal.arsen. Bei der in abgemessener Dosis ampullenweise erfolgenden Abgabe des Mittels hält H. die Festsetzung einer Maximaldose im Sinne der Höchstgaben der Pharmakopöe für unnötig und unzweckmäßig, ebenso wie bei einer Chloroformnarkose die Höchstgabe des Chloroforms berücksichtigt wird. Eine Einschränkung des ärztlichen Handelns sei auch durch die Maximaldosen der Pharmakopöe nicht beabsichtigt; die Höchstdosen sollten nur wie eine Art Polizeivorschrift verhindern, daß durch unglaubliche Zufälle oder Nachlässigkeiten Vergiftungen entstehen.

Fritz Callomon-Dessau.

Kurt Biele-Leipzig, **Zur Dosierung des Salvarsans.** D. m. W. 1921. Nr. 22.

Eine Patientin mit Lues II erhielt versehentlich 3,0 g Neosalvarsan (statt 0,3 g). Einige Stunden danach Temperatur 39 °, Sehstörungen (verschwommene Bilder), Erbrechen, Kopfschmerzen, geringes Leibweh und Durchfall. Die Intoxikationserscheinungen, die einer leichten Arsen-

Digitized by Google

vergiftung glichen, bestanden etwa 5 Tage, während deren dauernd Urobilin und Diazoreaktion im Harn positiv war. Auch die Abelinsche Probe, die die Ausscheidung des Salvarsans anzeigt, war 3 Tage lang positiv. Der Arsennachweis im Harn und Stuhl gelang noch einige Tage später. Die im Vordergrunde stehenden gastrointestinalen Erscheinungen erklären sich durch arsenotoxische Vasomotorenlähmung im Splanchnikusgebiet und die damit verbundene Hyperämie der Unterleibsorgane. Die hochgradige Urobilinausscheidung muß als Symptom einer toxischen Leberschädigung durch das Arsen angesprochen werden. Nierenveränderungen konnten nicht festgestellt werden. Die Sehstörungen deuten auf eine Intoxikation des N. opticus hin. Die Wa.-R. blieb eine Woche nach der Injektion noch positiv, wurde dann aber ohne weitere Behandlung nach 5 Wochen negativ befunden. Von der Intoxikation war die Pat. nach 5 Tagen klinisch wiederhergestellt. *O. Grütz*-Kiel.

Steinberg, **Über die Erhöhung der spirilloziden Wirkung des Salvarsans in Verbindung mit Traubenzucker.** D. m. W. 1921. Nr. 50.

Den von *Scholtz* für die Dermatotherapie bereits nutzbar gemachten verstärkten Flüssigkeitsaustausch zwischen Blut und Gewebe nach Traubenzuckerinjektionen hält der Verfasser auch für wichtig bei der Luesbehandlung und erprobte deshalb die Kombination von Neosalvarsan mit Traubenzucker in der Erwartung, daß damit vielleicht eine Verstärkung der Wirkung des Salvarsans auf das syphilitische Virus verbunden sein könnte. Die angestellten Versuche des Verfassers scheinen diese Erwartung zu bestätigen; denn sie hatten das Ergebnis, daß ein Traubenzuckersalvarsangemisch eine fast doppelt so starke spirillozide Wirkung entfaltet wie Salvarsan allein. Von Interesse und möglicherweise von Bedeutung für die Therapie ist auch die nach Injektionen des Gemisches mittels der Abelinschen Probe beobachtete verzögerte Ausscheidung des Salvarsans. *O. Grütz*-Kiel.

Überhuber-Neustrelitz, **Über ein Gemisch von Silbersalvarsannatrium und Salvarsannatrium.** D. m. W. 1921. Nr. 45.

In der Absicht, bei der Anwendung von Silbersalvarsan über die üblichen Dosen hinauszugehen, ohne den für die Nebenerscheinungen anscheinend verantwortlichen Silberanteil zu steigern, vermischte Verfasser 0,2 g Silbersalvarsan in 5 ccm Aqua mit 0,3 g Salvarsannatrium in 5 ccm Aqua dest., wobei er eine alkalische klare braune Lösung ohne Niederschlagsbildung erhielt, die angeblich besser vertragen wurde als reines Silbersalvarsan. *O. Grütz*-Kiel.

Brock, **Zur Dosierung des Salvarsans.** M. m. W. 32. 1921.

Die von pharmakologischer Seite angegebenen Maximaldosen der Salvarsanpräparate sind, wie an der Hand der einzelnen Fälle nachgewiesen wird, zu klein. Resultate von vier verschiedenen Versuchsgruppen. Die von *Scholtz* inaugurierte Behandlungsform zeitigt auffallend günstige Resultate. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

Spiethoff, **Wertigkeitsbestimmungen der Kurmethoden bei Syphilis.** M. m. W. 26. 1921.

Spiethoff wertet sein klinisches Matetial von 11 Jahren und die in dieser Zeit gebrauchten verschiedenen Methoden gegenüber den er-

Digitized by Google

zielten Heilungserfolgen aus. Er hat sich hierzu einen besonderen Wert, die therapeutische Einheit, konstruiert. Von den vier von ihm gebrauchten Therapiemethoden hat die Methode der ersten großen Salvarsandosis die besten Erfolge zu verzeichnen. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

Oelze, **Ist die „diagnostische Salvarsaneinspritzung" berechtigt.** M. m. W. 48. 1922.

Die von *Klebe* (Hamburg) empfohlene „diagnostische" Salvarsaninjektion ist wegen ihrer klinischen Wertlosigkeit und wegen des Umstandes, daß sie weitere, mikroskopische Untersuchungen für längere Zeit aussichtslos macht, energisch abzulehnen.

Kretzschmar-Plauen i. V.

Siemens, **Zur Kenntnis der salvarsanresistenten Syphilis.** M. m. W. 44. 1921.

Beschreibung eines Falles, der sich den Kuren mit Jod, Quecksilber und Salvarsan gegenüber sehr resistent erwies. Der Fall dürfte ein Unikum der gesamten Literatur sein.

Kretzschmar-Plauen i. V.

T. Scommazoni, **Vergleichende Untersuchungen über die Wirkung des Silber-Neosilbersalvarsans und des Neojakols.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 2.

Nach *Scommazonis* Erfahrungen ist von den geprüften drei Präparaten in seiner Wirkung auf das Verschwinden der Spirochäten, auf den Schwund der syphilitischen Erscheinungen und auf den Umschlag der Wassermannreaktion das Silbersalvarsan das wirksamste. Es folgt das Neojakol des Mailänder serotherapeutischen Institutes, welches sich vom Neosalvarsan nicht unterscheidet; ihm steht das Neosilbersalvarsan nach; das Silbersalvarsan hat den beiden anderen Präparaten gegenüber den Vorteil der besseren Verträglichkeit. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

C. Lombardo, **Über einige Fälle von Veränderungen, die auf einer Symbiose von Spirochäten und Bazillen beruhen und deren Behandlung mit Silbersalvarsan.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 2.

Wie *Lombardo* feststellen konnte, hat Silbersalvarsan und Neosilbersalvarsan bei den von Brasilien stammenden Ulcera tropica und bei Ulcus fulgurans der Genitalien eine ausgezeichnete Wirkung; die Spirochäten verschwinden, und die Krankheitsherde selbst heilen mehr oder weniger schnell ab. Bei der Stomatitis ulcero-gangraenosa und der Stomatitis mercurialis ist die Wirkung weniger eklatant. Aber bei allen diesen Krankheiten ist die Wirkung der versuchten Salvarsanpräparate keineswegs so energisch und schnell wie bei der Lues. Die genannten Präparate erwiesen sich als nicht wirkungsvoll bei Noma, bei der Pyorrhoea alveolaris, bei der Gingivitis. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

G. Piccardi, **Zehn Jahre Syphilisbehandlung mit Arsenobenzolen.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 2. pag. 321.

Piccardi berichtet ausführlich über seine Resultate mit den Salvarsanpräparaten. Er geht auf die Unterschiede der einzelnen Präparate nicht ein; wegen der Einfachheit der Technik nimmt er mit Vorliebe Neosalvarsan oder Novarsenobenzol. Die Ergebnisse der Behandlung de-

Digitized by Google

monstrieren in einwandfreier Weise die Fortschritte der Luesbehandlung durch die Einführung der Salvarsanpräparate.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

J. Jadassohn-Breslau, **Die heilenden und schädigenden Wirkungen des Salvarsans.** K. W. 1922. 24—25.

Sehr eingehende zusammenfassende Darstellung auf Grund eigener Erfahrungen und der in der Literatur niedergelegten Ergebnisse. Verf. bespricht die Wirkung 1. auf die Spirochäten in den verschiedenen Stadien, evtl. auch auf die freilich sehr schwer zu beurteilenden verschiedenen Spirochätenstämme; 2. auf die Seroreaktion bzw. auf die Liquorveränderungen; 3. auf die augenblicklich vorhandenen Symptome, wobei sich diese verschieden verhalten können je nach dem Stadium der Infektion, nach der Lokalisation und dem Alter der einzelnen Prozesse und nach der Reaktion des Organismus, die ihrerseits wieder durch die verschiedensten ekto- und endogenen Momente modifiziert sein kann; 4. im Sinne der Verhinderung weiterer Syphilissymptome; 5. die schädigenden Wirkungen. Was die letzteren anbetrifft, so geht Verf. besonders auf die Dermatosen, die Leberaffektionen und die Purpura cerebri ein und bespricht deren Verhütung, wobei er in besonders ausführlicher Weise die neuerdings akut gewordene Frage der fehlerhaften Salvarsanpräparate bespricht. Die Ausführungen des Verfassers sind für den Praktiker nach jeder Richtung hin interessant und wichtig und verdienen unbedingt im Original nachgelesen zu werden. Sie bringen eine Fülle beherzigenswerter Einzelheiten aus der reichen Erfahrung des Verf.

Arthur Alexander-Berlin.

Fr. Hanemann-Bremen, **Über Neosilbersalvarsan.** Med. Kl. 1922. Nr. 20.

An 905 Einspritzungen bei 154 Kranken wurde das Mittel erfolgreich und als gut verträglich erprobt. *Fritz Callomon*-Dessau.

J. Barrio de Medina, **Silbersalvarsan bei Behandlung der Syphilis.** Arch. of Derm. and Syph. Bd. 5. Nr. 3. März 1922.

Verfasser sieht im Silbersalvarsan keine besonderen Vorteile und weist ihm nur eine untergeordnete Rolle in der Behandlung der Lues zu.

Schreus-Bonn.

Dub, **Über Neosilbersalvarsannatrium.** M. m. W. 40. 1921.

Technik der intravenösen NSSN.-Injektionen und ebenso der intramuskulären Anwendungsweise. Manifeste luetische Erscheinungen reagieren auf intramuskuläre Zufuhr schneller als auf die intravenöse; in jedem Falle tritt eine Hyperleukozytose im Blut ein. Angaben über die Schnelligkeit der Wirkung. Der Heileffekt soll größer als beim Neosalvarsan sein. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

Hannes Weber und *Erna Hillenberg*-Zittau i. S. **Silbersalvarsan und Neosilbersalvarsanbehandlung.** D. W. Bd. 73. 35.

Verf. kommen auf Grund ihrer Erfahrungen an der inneren Abteilung des Stadtkrankenhauses zu dem Ergebnis, daß das Neosilbersalvarsan eine günstige Bereicherung des Arzneischatzes darstellt, jedoch für die allgemeine Praxis noch nicht reif ist wegen der größeren Zahl von Nebenwirkungen. *Arthur Alexander*-Berlin.

Digitized by Google

Bruhns und *Blümener*-Charlottenburg, **Vergleichende Beobachtungen bei Behandlung mit den neueren Salvarsanpräparaten (Silbersalvarsan, Neosilbersalvarsan, Mischspritzen mit Neosalvarsan und Zyarsal resp. Neosalvarsan und Neosilbersalvarsan mit Novasurol).** K. W. 1922. 26.

Zusammenfassung:

1. Bei dem Vergleich der neuen Salvarsanmethoden mit der Neosalvarsan-Hg-salizyl.-Behandlung hat uns kein Präparat eine deutlich wahrnehmbare Überlegenheit in der *augenblicklichen* Wirkung auf klinische Erscheinungen und auf die Umwandlung der Wa.-R. gezeigt (Negativwerden der Wa.-R. bei frischer Lues bei den verschiedenen Methoden in 79,8 bis 88 %).

2. Bezüglich der *Dauerwirkung* und der *Nebenerscheinungen* sahen wir schlechte Dauerresultate bei Neosalvarsan und Hg-salizyl. in den von uns gegebenen sicher ungenügenden Dosen von 2,25—3,0 g Neosalvarsan + 1,0 g Hg-salizyl., ebenso bei Silbersalvarsan nach Dosen von 2—3 g ohne Hg. Bei letzterer Methode als Nebenwirkung viele zum Teil schwere Dermatitiden. Gute Dauerwirkung ergab sich bei Neosilbersalvarsan + Novasurol, ebenso bei Neosalvarsan + Novasurol, (bei der Mischspritze mit Zyarsal noch zu wenig Nachbeobachtungen). Bei Neosalvarsan-Novasurol und Neosalvarsan-Zyarsal fanden wir aber als Nebenwirkung eine auffallende Häufung von Ikterus.

Die anscheinend besten Gesamtresultate zeigte also, soweit bis jetzt zu beurteilen, die Methode Neosilbersalvarsan-Novasurol. Es bedarf aber weiterer Beobachtung, um festzustellen, ob bei den beiden zuletzt aufgeführten Methoden nicht nur eine auf Zufall beruhende Häufung der Ikterusfälle vorliegt. *Arthur Alexander*-Berlin.

Fabry und *Wolff*, **Über die Behandlung der Syphilis mit Neosilbersalvarsan.** Med. Kl. 1922. Nr. 4.

Mitteilung von Beobachtungen an den Dortmunder Krankenanstalten; 100 Fälle aller Luesstadien wurden allein mit Neosilbersalvarsan behandelt. Günstige Ergebnisse: gute Verträglichkeit, niemals Dermatitis, nie augioneurotischer Symptomenkomplex, gute Beeinflussung der Wa.-R. — Durchschnittsdosis: 10—12 Injektionen mit 2,8—3,6 Neosilbersalvarsan. — Bemerkungen über die kombinierte Behandlung mit Hydr. und Salvarsan sowie über die Behandlung der Salvarsan-Dermatitis und des Ikterus nach Salvarsan beschließen die Arbeit.

Fritz Callomon-Dessau.

Müller-Planner, **Kombinierte Neosalvarsan- und Organluetintherapie bei einem Falle maligner Lues.** M. m. W. 43. 1921.

Salvarsan hat eine spirillozide Wirkung und schwächt hierdurch den Angriff der Spirochäten, während die Luetinbehandlung den Verteidigungsapparat des Organismus stärkt. Beschreibung eines mit Neosalvarsan refraktären Falles, bei dem nach Anwendung der Kombination Salvarsan und Organluetin eine direkt schlagartige Wirkung festzustellen war.

Kretzschmar-Plauen i. V.

J. Papegaay und *P. G. Rinsema*-Amsterdam, **Expériences sur l'effet des injections sous-coutanées de sulfarsénol dans la Syphilis.** Acta dermato-vén. Bd. II. H. 2. 1921.

Digitized by Google

Das Sulfarsenol (*Lehnhoff-Wyld* in Paris) hat subkutan angewendet unzweifelhaft eine antisyphilitische Wirkung. Es zeigt sich, in Dosen wie das Neosalvarsan angewendet, weniger wirksam gegenüber den syphilitischen Hauterscheinungen und der Wa.-R. wie dieses, und es ist daher nicht angebracht, die kombinierte erprobte Kur durch diese einfachere, aber weniger wirksame Methode zu ersetzen. Nur da, wo die Applikation von Neosalvarsan aus irgendwelchen Gründen unmöglich ist, werden wir vom Sulfarsenol Gebrauch machen, das den Vorteil hat, schmerzlos zu sein. *Arthur Alexander*-Berlin.

G. Miriani, **Silbersalvarsan und Sulfoxylatsalvarsan bei der Syphilisbehandlung.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 2. pag. 332.

Die Wirkung des Silbersalvarsans ist, was das Schwinden der syphilitischen Erscheinungen und die Beeinflussung der Wassermannreaktion betrifft, etwa die gleiche wie die des Neosalvarsans, manchmal etwas besser, aber nicht in so deutlicher und konstanter Weise, um den Gebrauch des Silbersalvarsans dem des Neosalvarsans vorzuziehen. Das Sulfoxylatsalvarsan ist in seiner Wirkung dem Silbersalvarsan und den anderen Arsenobenzolen weit unterlegen. Die therapeutischen und mikrobiologischen Erfolge sind sehr wechselnd, manchmal recht gut, häufig mäßig und direkt schlecht. Es wird meist gut vertragen; doch beobachtete M. häufig Fieber und manchmal Nierenschädigungen. Auch das Sulfarsenol ist dem Präparate 914 nicht gleichwertig. *Fritz Juliusberg*-Braunschweig.

Joh. Fabry, **Die therapeutischen Erfolge der Sulfoxylatsalvarsanbehandlung der Syphilis.** Med. Kl. 1922. Nr. 22.

Fabrys vorläufige Ergebnisse lauten: Auch in großen Dosen, die das bei den übrigen Salvarsanpräparaten übliche Quantum weit übertreffen, keine Intoxikationen. Kleine oder mittlere Dosen sind wenig oder gar nicht wirksam. Infolge der längeren Remanenz im Körper sind zwar große Einzeldosen, aber nur in Intervallen von mindestens 10—15 Tagen verabreichbar. Sulfoxylat scheidet aus für die Behandlung florider Lues, ist vor allem für die Wa.-R.-resistente Lues latens angezeigt (große Einzeldosen in 4—6 wöchigem Intervall). Vorzug der größeren Handlichkeit. *Fritz Callomon*-Dessau.

Schmalz-Neukölln, **Über die einzeitige Behandlung der Syphilis mit Neosalvarsan-Novasurol.** D. m. W. 1921. Nr. 35.

Aus den Erfahrungen an 45 Fällen wird gefolgert, daß das Verfahren eine Bereicherung der Luestherapie bedeutet, da es ungefährlich, schmerzlos, gut wirksam und auch ambulant ausführbar ist.

O. Grütz-Kiel.

Bennigson-Berlin, **Über intravenöse Novasurol-Neosalvarsan-Behandlung.** D. m. W. 1921. Nr. 18.

Gute Verträglichkeit der Mischung nach der Linserschen Methode, starke Wirkung auf manifeste Erscheinungen, gute Beeinflussung der Wassermann-Reaktion. *O. Grütz*-Kiel.

Ernst Issel-Berlin, **Mischspritzen von Novasurol und Neosalvarsan bei Luetikern.** D. m. W. 1921. Nr. 48.

Digitized by Google

Von 188 Patienten vertrugen drei Viertel die Mischinjektionen ohne alle Beschwerden. Zweimal kamen Todesfälle vor, und zwar einmal bei einem schon vor der Behandlung ikterischen Patienten unter dem Bilde der akuten gelben Leberatrophie und einmal bei einer Graviden im 7. Monat unter dem Bilde der Eklampsie mit Koma, bei der die Sektion eine Encephalitis haemorrhagica aufdeckte. *O. Grütz*-Kiel.

Eicke und *Rose*, **Über den Wert der Linserschen Methode für die Behandlung der Syphilis.** M. m. W. 45. 1921.

Die angestellten Untersuchungen und die klinischen und serologischen Kontrollen führen zu der Ansicht, daß die Ergebnisse der Linsermethode vielleicht in erster Linie Salvarsanwirkung ist. Die toxikologischen Nachteile waren gering, und läßt sich das Verfahren deshalb für Fälle, in denen eine reine Salvarsantherapie nicht genügend Erfolge gebracht hat, empfehlen. *Kretzschmar*-Plauen i. V.

Julius Klipstein-Mannheim, **Über einzeitige Salvarsan-Embarin- und Salvarsan-Zyarsal-Behandlung.** K. W. 1922. 6.

Verf. ist mit dem Verfahren in bezug auf klinische Wirksamkeit und Wa.-R. zufrieden. Einen wesentlichen Unterschied in der therapeutischen Wirksamkeit zwischen der einzeitigen Salvarsan-Zyarsal- und Salvarsan-Embarin-Behandlung konnte er nicht feststellen. Ob die neue Behandlung in der Lage ist, die alte kombinierte Behandlung voll und ganz zu ersetzen, muß erst eine längere Beobachtung der Dauerresultate ergeben. *Arthur Alexander*-Berlin.

Fr. Bering-Essen, **Zur Abortivbehandlung der Syphilis.** D. W. Bd. 73, 34. Aufzählung der Momente, die für das Gelingen einer Abortivkur maßgebend sind. Die Einteilung in eine Vor- und Nachwassermannszeit war in dieser Beziehung nicht glücklich. Verf. hat 195 Pat. nach den von ihm mitgeteilten Grundsätzen behandelt mit nur drei Fehlschlägen. In diesen 3 Fällen wurde die Kur 3½ Wochen nach der Infektion eingeleitet. Verf. begnügt sich nicht mit einer Kur; nach 4 Wochen folgt eine zweite Kur Nur Salvarsan. *Arthur Alexander*-Berlin.

Alfred Perutz-Wien, **Bemerkungen zur Arbeit von Fr. Bering: Zur Abortivbehandlung der Syphilis.** D. W. Bd. 73. 52.

Verf. unterstreicht *Berings* Auffassung, daß die Wa.-R. für die Frühdiagnose der Syphilis weder im positiven noch im negativen Sinne verwertbar sei — und zwar im Hinblick besonders auf die Präzipitationsreaktion. Von 19 W.-neg. Primäraffekten, die nach *Hermann-Perutz* positiv reagierten, gelang die Kur nur ein einziges Mal, während sie bei 14 Patienten, deren Blut nach beiden Methoden negativ reagierte, in allen Fällen von Erfolg begleitet war. *Arthur Alexander*-Berlin.

Blanck-Potsdam, **Zur Abortivbehandlung der Syphilis.** D. m. W. 1921. Nr. 13.

Mitteilung eines schweren Fehlschlages der Abortivbehandlung in einem Falle von seronegativer Primärlues, die innerhalb von 6 Wochen insgesamt 3,6 g Neosalvarsan erhielt und bereits 3 Wochen nach Beendigung der Kur, wobei Wa.-R. negativ geblieben war, zum Ausbruch von schweren Sekundärerscheinungen (Periostitis, Exanthem,

Digitized by Google

Wa.-R. + + + +) führte. Wieder ein Beweis, daß auch für seronegative Lues primaria *eine* Salvarsankur nicht zur Heilung ausreicht.

O. Grütz-Kiel.

Fritz Lesser-Berlin, **Zur Abortivheilung der Syphilis.** D. m. W. 1921. Nr. 17.

Kurze Stellungnahme zu dem von *Blanck* in Nr. 13 der D. m. W. 1921 mitgeteilten Fall von mißlungener Abortivbehandlung bei seronegativer Primärlues. *Lesser* sieht in der von *Blanck* vorgenommenen *einschleichenden* Salvarsanbehandlung, vor der er immer gewarnt habe, die Ursache des Mißerfolges. *O. Grütz*-Berlin.

Blank-Potsdam, **Zur Abortivbehandlung der Syphilis.** D. m. W. 1921. Nr. 21.

Im Anschluß an einen früher mitgeteilten Fall von mißlungener Abortivbehandlung der seronegativen Lues I hält der Autor gegenüber *Lesser* an der Auffassung fest, daß eine Kur nicht ausreicht. Die Ansicht *Lessers*, daß bei seinem Mißerfolge die einschleichende Salvarsanbehandlung die Schuld trage, lehnt *Blank* als bisher unbewiesen ab.

O. Grütz-Kiel.

E. Finger-Wien, **Abortivbehandlung und Reinfektion.** A. f. D. Bd. 129. S. 344.

Nach Mitteilung zweier mit Salvarsan und Hg geheilter Fälle von sicher nachgewiesener Reinfektion, welch letztere Verf. als allein sicheres Kriterium der Ausheilbarkeit der Lues betrachtet, führt er Mißerfolge der Abortivkur trotz Kurbeginns im seronegativen Stadium an. In solchen Fällen nimmt die Krankheit oft einen atypischen Verlauf an, abweichend von den erst später in Behandlung gekommenen Fällen: statt universeller Exantheme trten nur isolierte Papeln oder Neurorezidive auf. Es kommt darauf an, ob die Spirochäte, wie Verf. annimmt, nur erst im Blute kreist oder sich schon im perivaskulären Gewebe angesiedelt hat. Da eine relativ geringe Behandlung mitunter zur Sterilisierung ausreicht, anderseits dagegen starke Kuren in gleichartigen Fällen, wie Verf. durch Anführung von Krankengeschichten erläutert, erfolglos sein können, so muß man noch ein weiteres maßgebendes Moment annehmen, „eine inkommensurable Größe, die Mitwirkung des Organismus der Kranken, ein Moment, ohne dessen Mithilfe sich alle unsere Medikation ohnmächtig erweist". *R. Habermann*-Köln.

E. Freund, **Neue Erfahrungen mit abortiven Kuren bei Syphilis.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 2. pag. 316.

Freund betont, daß, obwohl man bei noch seronegativen frischen Luesfällen mit einer Kur die Syphilis heilen kann, doch nicht alle Kuren gelingen, und daß es zweckmäßiger ist, der ersten Kur noch 2—3 Vorsichtskuren folgen zu lassen. Fälle von Primäraffekt mit schon positiver Wassermannreaktion oder Fälle, die während der Kur positiv werden, sind von der Abortivbehandlung auszuschließen.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

A. Mibelli, **Die Abortivbehandlung der Syphilis.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 2. pag. 281.

Digitized by Google

Ein Gegenstück zu dem Referat *Martinottis* über denselben Gegenstand, eingehend und kritisch, wegen der Fülle des verarbeiteten Tatsachenmateriales zum kurzen Referate nicht geeignet.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

L. Martinotti, **Die frühzeitige Abortivbehandlung der Syphilis.** Giorn. ital. delle mal. ven. 1922. H. 2. pag. 207.

In einem eingehenden und kritischen Referate erörtert *Martinotti* alle Fragen, die sich auf die Abortivbehandlung der Syphilis beziehen. Im Rahmen eines Referates ist es natürlich nicht möglich, auch nur die wichtigsten Ergebnisse der umfangreichen Arbeit wiederzugeben; es muß auf die Originalarbeit verwiesen werden.

Fritz Juliusberg-Braunschweig.

Jacobson und *Sklarz*, **Zur Pathogenese der Salvarsanschädigungen.** Med. Kl. 1922. Nr. 18.

Zurückgreifend auf ihre früheren Arbeiten (M. K. 1921. Nr. 44), haben J. und S. an weiteren Tierversuchen folgende Ergebnisse erwiesen: 1. Reichliche Kalkgaben erhöhen beim Kaninchen die Toleranz für Kalium und Arsen; hieraus wäre zu folgern, daß *reichliche* Kalkvorgaben die schädliche Wirkung des Salvarsans auf den kalziumverarmten Körper abschwächen, können. 2. Histopathologische Ergebnisse, aus denen hervorgehoben sei, daß auch ohne Hg-Zufuhr durch die Summierung von Kalium und Arsen eine sog. „Hg-Niere" entstehen könne. 3. Die Beziehungen des vegetativen Nervensystems zum Ionengleichgewicht gestatten theoretische Rückschlüsse auf die Natur der Salvarsanschädigung (als Folgen von Störungen des Ionengleichgewichts zwischen Ca (Sympathicus) und Arsen (Gruppe Kalium—Vagus).

Fritz Callomon-Dessau.

Adolf Neustadt-Berlin, **Ein Todesfall nach einzeitig kombinierter intravenöser Neosalvarsan-Novasurolbehandlung der Syphilis nach Bruck.** D. M. W. 1921. Nr. 28.

Eine 19jährige Gravida erhielt wegen Lues II zwei Injektionen (mit einer Woche Zwischenraum) von je 0,3 Neosalvarsan gemischt mit 2 cmm Novasurol. 2 Tage nach der letzten Injektion klonisch-tonische Krampfanfälle, Zyanose, weite starre Pupillen, danach Koma, Nackenstarre, rapide Pulsverschlechterung, Urin: Eiweiß zunächst negativ, am nächsten Tag völlige Anurie, Koma hält an bis zu dem am 2. Tag eintretenden Exitus. Sektionsbefund: Multiple Blutungen im Gehirn (Encephalitis haemorrhagica), schwere parenchymatöse Degeneration der Niere. Der Fall ist so zu deuten, daß die zu Schädigungen ohnehin geneigte Niere der Schwangeren durch die Quecksilberkomponente des Neosalvarsan-Novasurol-Gemisches schwer geschädigt wurde, was aus der Anurie zu schließen ist. In weiterer Folge kam es zur Retention des Salvarsans und toxischer Wirkung auf das Zentralnervensystem. — Der zuerst bestehende Verdacht auf Eklampsie, der angesichts der Gravidität nahelag, wurde unwahrscheinlich durch den negativen Eiweißbefund des Urins.

O. Grütz-Kiel.

E. Galewsky-Dresden, **Über Röntgen- und Salvarsandermatitis.** D. W. Bd. 73. 31.

Digitized by Google

Bei einem Pat., welcher mit Salvarsan und Hg. salicyl. behandelt wurde, und bei dem vorher mehrere Röntgenaufnahmen des Thorax gemacht worden waren, trat nach der 6. Spritze Neosalvarsan zunächst im viereckigen Rahmenbild der Röntgendurchleuchtung eine Dermatitis auf, die Verf. als Salvarsandermatitis auf einer Haut auffaßt, welche durch die Röntgenbeleuchtung in den Zustand der Allergie, der veränderten Reaktionsfähigkeit versetzt war. Die Salvarsandermatitis breitete sich dann weiter aus und klang allmählich im Laufe der 4. Woche ab. Röntgenbestrahlungen mit Salvarsankuren kombiniert bergen demnach gewisse Gefahren bei empfindlichen Leuten in sich. *Arthur Alexander*-Berlin.

Paul Matzdorff-Hamburg, **Mitteilung eines Falles von angiostatischem Symptomenkomplex nach Salvarsan.** K. W. 1922. 19.

19 J. altes Mädchen mit frischer Lues und einer während der Kur eintretenden Stammganglienaffektion, die nach anfänglicher Besserung dann stationär blieb. *Arthur Alexander*-Berlin.

Dreizehnter Kongreß der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft in München im Mai 1923.

Der 13. Kongreß der D. D. G., der vom 20. bis 24. Mai 1923 in München stattfand, hat entgegen den von mancher Seite geäußerten Bedenken unter sehr großer Beteiligung einen glänzenden Verlauf genommen. Trotz der Not der Zeit waren etwa 700 Teilnehmer erschienen und ungeachtet der Verkehrsstörungen befanden sich unter ihnen auch zahlreiche Mitglieder aus dem besetzten Gebiet, denen dafür eine besonders warme und herzliche Begrüßung von den verschiedensten Seiten zuteil wurde.

Für die von Prof. *v. Zumbusch* und seinen Mitarbeitern im Münchener Ortsausschuß vorzüglich vorbereiteten Verhandlungen bot das wundervoll eingerichtete Anatomische Institut mit seinem großen Hörsaal die geeigneten Räume. Hier wurde der Kongreß am 21. Mai in feierlicher Weise vom Präsidenten Geheimrat *Veiel* eröffnet und mit warmen Worten vom *bayerischen Kultusminister Exzellenz Matt*, dem *Bürgermeister von München Schmid* und dem Vertreter des *Rektors der Universität* Geheimrat *Friedrich v. Müller* begrüßt. Die große Bedeutung, die unser Fach unter den Spezialfächern sowohl in wissenschaftlicher Beziehung als auch bezüglich seiner Wichtigkeit für den praktischen Arzt und die Volksgesundheit einnimmt, klang aus den Worten aller Redner hervor, und wir dürfen uns freuen, daß auch die Staats- und Stadtbehörden nun nachholen wollen, was früher infolge mancher Widerstände so lange versäumt worden ist; fehlt doch auch der Großstadt München noch eine moderne Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten. Mit ganz besonderer Befriedigung darf es uns erfüllen, daß ein so autoritativer innerer Kliniker wie *Fr. v. Müller* der Dermatologie eine über den Rahmen anderer Spezialfächer hinausgehende Bedeutung zugesprochen und anerkannt hat, daß sie von der oberflächlichen zweidimensionalen Betrachtung der Hautleiden zur tieferen dreidimensionalen Erforschung vorgeschritten ist und damit eine noch größere Wichtigkeit für die allgemeine Medizin gewonnen hat; unsere Bemühungen, die Wechselbeziehungen zwischen Haut einerseits und inneren Organen und Nervensystem andererseits zu klären und für die Haut

Digitized by Google

nicht nur eine nach außen, sondern auch nach innen gerichtete biologische Funktion und Schutzwirkung zu erweisen, sind also nicht fruchtlos geblieben.

Nachdem auch der seit dem letzten Kongreß durch den Tod uns entrissenen Mitglieder und des großen Wohltäters der Menschheit *v. Röntgen* ehrenvoll gedacht worden war, wurde die Leitung der wissenschaftlichen Verhandlungen Prof. *v. Zumbusch* übertragen und die Referate über *Ätiologie, Pathologie und Therapie der Ekzeme* wurden durch Prof. *Kreibich, Bloch, Riecke* und *Pinkus* erstattet. Unter diesen erregten besonders die experimentellen Forschungen *Blochs* und seiner Schüler großes Interesse und zeigten, daß auch auf diesem Gebiete durch geeignete Fragestellung und Versuche ein Fortschritt erzielt werden kann. Den *Kinderekzemen* und den durch *Nährschäden* hervorgerufenen ekzemartigen Dermatosen wurde leider nicht ganz die gleiche Beachtung zuteil; vielleicht wäre ein Referat hierüber geeignet gewesen, manche Fragen alimentärer Schädigung noch besser zu beleuchten und zu klären.

Die *Fülle der angemeldeten Vorträge* ließ es kaum möglich erscheinen, das große Programm zu bewältigen. Durch gute Einteilung und Zusammenstellung der einzelnen Vorträge, an die sich nach Möglichkeit eine gruppenweise Aussprache anschloß, und durch straffe Handhabung der Geschäftsordnung gelang es Prof. *v. Zumbusch* trotzdem, durch die große Tagesordnung hindurchzukommen, ohne daß dabei zu der in Hamburg versuchten, von vielen als wenig glücklich empfundenen Trennung des Kongresses in mehrere gesondert tagende Abteilungen geschritten zu werden brauchte. Allerdings war die Erledigung der Tagesordnung nur dadurch möglich, daß den einzelnen Rednern oft nur eine allzu kurze Zeit zugebilligt werden konnte, und ferner dadurch, daß eine größere Anzahl von Vortragenden, besonders auch die Münchener Herren, freiwillig zurücktraten.

Aus der großen Zahl der Vorträge einzelne herauszugreifen, ist nicht möglich, und es muß auf den in einem späteren Heft folgenden Verhandlungsbericht verwiesen werden. Leider traten diesmal die Krankenvorstellungen mehr als sonst zurück; dafür entschädigten wohl einige besonders schöne und seltene Fälle, die von Prof. *Heuck, Hauck* u. a. gezeigt wurden. Eine Vorführung von wissenschaftlichen Filmen sowie eine gut beschickte Ausstellung in den Räumen der Anatomie fand viel Interesse.

Sehr vielseitig waren die *gesellschaftlichen Darbietungen*, unter denen der Empfang in den schönen Räumen des Künstlerhauses, die glänzende Aufführung der „Zauberflöte" und der bunte Münchener Bierabend allen Teilnehmern unvergeßlich bleiben werden. Auch für die durch die Reize Münchens vielfach angelockten *Damen der Kongreßteilnehmer* war in ganz vorzüglicher Weise gesorgt worden, so daß sie eine Fülle von Sehenswürdigkeiten unter sachkundiger Führung kennenlernen konnten. Den Kongreß beschloß ein durch das Wetter begünstigter *Ausflug nach Bad Tölz*, wo Magistrat, Ärzteschaft und Badeverwaltung den zahlreich erschienenen Teilnehmern eine sehr herzliche Begrüßung und Aufnahme zuteil werden ließen. Bei der großen Bedeutung, die Bad Tölz für unser Spezialfach besitzt, stieß dieser Ausflug auf ein ganz besonders großes Interesse; auch die Gelegenheit, den Kochel- und Walchensee in Autos zu besuchen, wurde von vielen gern benutzt.

In der *allgemeinen Geschäftssitzung*, die durch die treffliche Vorarbeit des Generalsekretärs und eine vorausgegangene *Ausschußsitzung* vorzüglich vorbereitet worden war, wurde eine Neugestaltung der Satzungen zwecks

Digitized by Google

Eintragung der D. D. G. als „E. V." angenommen, und die ausscheidenden Ausschußmitglieder wurden sämtlich wiedergewählt und für den verstorbenen Professor *Blaschko* der Vorsitzende der B. D. G. Geheimrat *Rosenthal* hinzugewählt. Als Kongreßort für die nächste im Herbst 1925 in Aussicht genommene Tagung wurde *Dresden* bestimmt.

Außer der Ausschußsitzung ging dem Kongreß am 20. Mai auch eine *Konferenz der hauptamtlichen Universitätsprofessoren* voraus. Diese durch die Teuerung und Reiseerschwerung gebotene Zusammenlegung scheint bei manchen Kollegen die Vermutung hervorgerufen zu haben, als ob die Professoren neben oder innerhalb der D. D. G. eine Art Sonderpolitik anstrebten. Zur Zerstreuung dieser Bedenken, die doch schon die Teilnahme des verantwortlichen Generalsekretärs und langjähriger Ausschußmitglieder der Gesellschaft hätte beseitigen können, wurde der allverehrte, aus den Reihen der Praktiker hervorgegangene Präsident der D. D. G. Geheimrat *Veiel* als Gast zur Konferenz geladen und ihm so Gelegenheit gegeben, sich davon zu überzeugen, daß irgendein Eingriff in Rechte und Tätigkeitskreis anderer Vereinigungen nicht bei den Professorenbesprechungen in Frage kommt, während die Aufwärtsentwicklung unseres Faches an den Hochschulen und das rasche Tempo der Universitätsreform andererseits diesen Zusammenschluß der Fachvertreter notwendig machen, der auch schon eine sehr wesentliche, im Maiheft (S. 319—320) näher geschilderte Hebung unseres Faches an den Universitäten und damit eine größere allgemein anerkannte Bedeutung innerhalb der medizinischen Wissenschaft überhaupt eingeleitet und gefördert hat. Auch diesmal standen wichtige Fragen, wie die bessere Fürsorge für den immer zahlreicher werdenden akademischen Nachwuchs zur Erörterung, und es ist zu hoffen, daß auch diesmal das Ziel, die Zahl von Krankenhausabteilungen für Haut- und Geschlechtskrankheiten zu vermehren und ihre Leitung grundsätzlich und durchweg nur wissenschaftlich und praktisch gut ausgebildeten und tüchtigen Fachärzten anzuvertrauen, durch das schon mehrfach bewährte gemeinsame Vorgehen mit dem Ausschuß der D. D. G. und D. G. B. G. schneller erreicht wird.

Auch die D. G. B. G. hat während des Kongresses eine kurze Mitgliederbesprechung veranstaltet, bei der über den Stand des neuen Gesetzes berichtet und die Wichtigkeit der Ausarbeitung sachdienlicher Ausführungsbestimmungen betont wurde. *Erich H.*

Personalien und Tagesnachrichten.

Professor *Rille* ist zum Ehrenmitglied der Moskauer Dermatologischen Venerologischen Gesellschaft ernannt worden.

Professor *Nathan*, Oberarzt der Dermatologischen Klinik in Frankfurt, ist zum Leiter der Hautabteilung des Städtischen Krankenhauses in Nürnberg berufen worden.

Dr. *Wilhelm Frei*, Assistent der Dermatologischen Klinik in Breslau, hat sich für Haut- und Geschlechtskrankheiten habilitiert.

Dr. *William Augustus Hardaway*, hervorragender Dermatologe in St. Louis (Mo.) und Mitbegründer der amerikanischen dermatologischen Gesellschaft, ist im 73. Lebensjahre gestorben.

Digitized by Google

Sachregister.

Die fett gedruckten Zahlen bezeichnen Originalartikel.
Bz. = Buchanzeigen. P. = Personalien.

A.

Abderhaldensche Reaktion. 142, 209.
Abortivbehandlung der Syphilis 366 ff.
Abszeß im M. tibialis, gonorrhoischer. 158.
Acariasis-Epidemie. 43, 44.
Achorion gypseum Bodin. 223.
Adenitis pelvica gonorrhoica. 159.
Adenoma sebaceum. 53.
Aderlaß. 181.
Adnextumoren, Behandlung gonorrhoischer. 169.
Akanthosis nigricans. 157.
Akne, Vakzinebehandlung der. 175.
— teleangiektodes. 128.
Aknitis. 47.
Akridinfarbstoffe. 183.
Akrodermatitis atrophicans. 40.
Akromegalie. 294.
Aktinimeter. 232.
Alopezie. 127, 142, 355.
Amyloidosis der Haut. 65, 134.
Andriol. 146.
Anetoderma erythematosum. 154.
Angiokeratome. 53.
Angioma vasculosum. 217.
Angiostatischer Symptomenkomplex nach Salvarsan. 369.
Anidrosis nach toxischer Dermatitis. 60.
Argochrom. 171.
Argoplex. 167.
Ausflockungsreaktion. 238 ff.
Autovakzinebehandlung der Gonorrhöe. 168. 169.
Azoospermie. 163.

B.

Bartflechte. 250 (Bz.)
— Behandlung der. 181.
Basalzellenkarzinom. 146.
Benzoeharz, kolloidale Liquorreaktion mit. 105.
Bilharzia-Orchitis. 165.
Bismogenol. 283.
Blasendivertikel. 172.
Blasentuberkulose, Behandlung der mit dem elektrischen Funken. 172.
Blasentuberkulose, primäre. 164.
Blastomykose. 45.
Blutchemie, Bedeutung der für die Dermatologie. 128.
Blutkörperchen, rote, Senkungsgeschwindigkeit der bei Lues congenita. 313.
Bournevillesche Krankheit. 53.
Bromexanthem, tuberöses. 59.

C.

Chancre décorticant. 124.
Chaulmoograöl. 179.
Chloasma uterinum, Abbauvermögen des Serums Gravider mit Ch. u. gegenüber Nebenniere. 209.
Chlorakne. 123.

D.

Dariersche Krankheit. 155.
Depigmentierungen, halbseitige. 355.
Dermanyssus gallinae. 44.
Dermatitis chronica atrophicans. 154.
— exfoliativa. 120.
— herpetiformis Duhring. 292, 358.
— — — Behandlung der mit Temperatursteigerung. 175.
— papillaris capillitii. 357.
Dermatologenkongreß. 369.
Dermatosis dysmenorrhoica symmetrica. 89.
Dermatoskopie. 135, 221.
Diabetes insipidus und Syphilis. 307.
Diadin. 183.

E.

Ehezeugnis. 299, 300.
Eiweißtherapie, unspezifische. 176, 177.
Elephantiasis anorectalis. 308, 309.
Embarin. 366.
Eudokrine Drüsen, Störungen der. 60.
Endotheliom, Spieglersches. 144.
Enuresis. 162.
Epidermoid am Penis. 55.
Epidermolysis bullosa dystrophica. 356.
Epididymitis, Behandlung der gonorrhoischen. 169.

Digitized by Google

Epididymitis, intraskrotale spezifische Behandlung der. 168.
Epilation. 184.
Epilepsie und Syphilis. 304.
Erysipel, Behandlung des. 179.
Erythem nach Fischgenuß. 292.
Erythema annulare centrifugum, tuberkulöses. 46.
Erythema centrifugum. 288.
Erythema nodosum syphiliticum. 307.
Erythrodermien. 48, 49, 60.
— congénitale ichthyosiforme avec Hyperépidermotrophie. 144.
— exfoliierende. 201.
Exantheme, gonorrhoische. 159.
Extragenitaler Primäraffekt. 122, 300, 301.

F.

Favus bei einem Kanarienvogel. 39.
Fischgenuß, Erythem nach. 292.
Folliclis. 357.
Folliculitis barbae, Behandlung der. 178.
Folliculitis decalvans. 294.
Formaldehyd, Aufhebung der Reaktionsfähigkeit luetischer Sera durch. 244.
Formoform. 182.
Frauenbart, Behandlung des. 150.
Friedmannsches Tuberkulosemittel. 37.

G.

Gamasoidosis. 44.
Gelbfieber, experimentelle Übertragung des. 236.
Geschlechtsgefühl. 253 (Bz.).
Geschlechtskrankheiten. 250 (Bz.), 255 (Bz.), 317 (Bz.).
— Bekämpfung der. 314.
— Zu den Gesetzentwürfen zur Bekämpfung der. 254 (Bz.).
Geschlechtsleben. 254 (Bz.).
Getreidestaub, Dermatitis infolge von Überempfindlichkeit gegen. 58.
Gewebsatmung und Röntgenwirkung. 137.
Gewerbliche Schädigungen der Haut. 252 (Bz.).
Gitterfasern bei Hautkarzinomen. 135.
Globulingehalt des Blutserums bei Syphilis. 245.
Goldsolreaktion. 113, 248.
Gonokokkennachweis. 160.
Gonokokkensepsis, Behandlung der mit Meningokokkenserum. 169.
Gonokokkus, Biologie des. 130.
Gonorrhöe. 147, 158 ff.
— und Primäraffekt der Uretha. 302.
— hyperkeratotisches Exanthem bei. 123.
— Prognose der männlichen. 130.
Gonorrhöe, Behandlung der. 151, 166 ff.
Gonozystol. 166.
Granulome. 35, 42, 43, 125.
Granuloma annulare. 40, 48, 51, 216.
Granuloma fungoides. 50.
Granulosis rubra nasi. 52.

H.

Haarkrankheiten. 157.
Hämolysinreaktion. 298.
Harnbefunde bei Syphilis. 307.
Harnröhre, Primäraffekt an der mit gleichzeitiger Gonorrhöe. 302.
Harnröhrenverengerung. 162, 173.
— traumatische. 359.
Hautatrophie, idiopathische. 144, 154.
Hautkatarrhe, Behandlung feuchter. 179, 180.
Hautkrankheiten. 189 (Bz.), 250 (Bz.), 251 (Bz.), 317 (Bz.).
— bei Syphilis. 309.
— und Allgemeinbehandlung. 173.
Hautmetastasen, gonorrhoische. 159, 161.
Hemiatrophia faciei und Sklerodermie. 155.
Hodeneinpflanzung bei Prostatismus. 171.
Hornerweichende und hornlösende Mittel. 182.
Humagsolan. 184.
Hutleder-Dermatitis. 60.
Hydronephrose, intermittierende. 165.
Hyperkeratosen, Radiumbehandlung der. 209.
Hyperkeratotisches gonorrhoisches Exanthem. 123.
Hypertrichosis sacrolumbalis und Spina bifida. 158.
Hypothyreoidismus. 61.

I.

Ichthyosis. 156, 157.
Ikterus bei Syphilitischen. 118, 291.
Immunitätsbehandlung der Geschlechtskrankheiten. 314.
Impetigo contagiosa serpiginosa. 357.
Impotenz des Mannes. 191 (Bz.).
— des Weibes. 190 (Bz.).
— Behandlung der. 171.
Induratio penis plastica. 181.
Infantilismus, psychosexueller. 190 (Bz.).
Intravenöse Arsenzufuhr. 137.

J.

Jodkali, Einfluß des auf die Syphilis und auf die Wassermannsche Reaktion. 273.
Jododerma bullosum. 356.

Digitized by Google

Jodophilie im gonorrhoischen Eiter. 160.
Jucken bei Syphilis. 300.

K.

Kalium permanganicum, Zerstörung spitzer Kondylome durch. 173.
Kalziumchlorid, Behandlung von Schlangenbissen mit. 181.
Kaninchensyphilis. 148. 233.
Kantharidenblasen, Untersuchung der bezüglich Pirquetscher und Wassermannscher Reaktion. 246.
Kapillaren der Körperoberfläche. 252 (Bz).
Karbid, Einwirkung des auf die Haut. 59.
Kaseosan. 177.
Katheter für Blase und Ureter. 172.
Kehlkopf, Gelenkaffektion im bei Gonorrhöe. 158.
Keloid. 37, 38.
— multiples. 51.
— durch Radiumbestrahlung. 219.
Keratitis parenchymatosa. 313.
Keratodermia symmetrica. 156.
Keratosis follicularis nach Salvarsandermatitis. 124.
Keratosis rubra figurata. 144.
Kohlensäureschnee bei Lupus erythematodes. 181.
Koilonychia. 223.
Kollargolinjektionen, intravenöse bei Gonorrhöe. 169.
Komedonen mit Keratosierung. 223.
Kondylome, Zerstörung spitzer durch Kalium permanganicum. 173.
Kongorubin, Liquoruntersuchung mittels. 248.
Krätze. 43.
— Behandlung der. 174, 175.
Krätzmilbe. 145.
Krebs. 56.
— Gitterfasern bei Hautkrebs. 135.
— Radiotherapie des. 229, 230.
Kretinismus, Sexualität bei sporadischem. 163.
Krysolgan bei Lupus erythematodes. 128.
Kubeben 168.

L.

Läusebekämpfung. 174.
Lausofan. 174.
Leber, Wirkung der intravenösen Arsenzufuhr auf die. 137.
Leberatrophie, akute gelbe. 215, 307.
Lebersyphilis. 357.
Lebertran, Injektionen mit. 182.
Lenigallol. 180.
Lepra. 47, 48, 146, 296.
Leptus autumnalis. 44.
Leuchtbildmethode. 235.
Leukoderma. 290, 291, 295, 308.
— psoriaticum. 198.
— und Lichtwirkung bei Pityriasis versicolor. 342.
Lichen ruber. 223.
— — corneus mit Atrophie. 294.
— — planus, Schleimhautveränderungen bei. 257.
Lichtbehandlung. 231, 232, 233.
Lichtwirkung bei Pityriasis versicolor. 342.
Linserbehandlung der Syphilis. 333, 366.
Lipoidantikörper und Wassermannsche Reaktion. 244.
Lipoide. 251 (Bz.).
Liquorreaktion, kolloidale, mit Benzoeharz. 105.
Lost. 179.
Luetinreaktion. 238, 364.
Luminalexanthem. 59.
Lungensyphilis. 266.
Lupoid, benignes. 46.
Lupus. 45, 46, 215, 217, 359.
— pseudomembranöse Pharyngo-Laryngitis auf der Basis von. 45.
— kombiniert mit tertiärer Syphilis. 40.
— Behandlung des. 178.
— erythematodes. 47, 136, 217, 288, 295, 353.
— — Krysolganbehandlung bei. 129.
— — Behandlung des mit Kohlensäureschnee. 181.
Lymphangiom. 54, 136.
Lymphangitis der Gesichtshaut. 355.
Lymphdrüsenvereiterung, phagedänische 303.

M.

Mal perforant. 290.
— — doppelseitiges durch Neosalvarsan geheilt. 287.
— — Röntgenbehandlung des. 228.
— — entstanden unter Luesbehandlung. 356.
Malaria, Todesfälle an durch Salvarsan provozierter. 123.
Masern bei einem 4 Tage alten Kinde. 43.
Mastdarmfisteln. 229.
Megakaryozytom. 48.
Melanosarkom, primäres des Penis. 162.
Melanose. 35.
Meningitis cerebrospinalis acuta syphilitica. 303, 304,
Meningokokkenserum, Behandlung der Gonokokkensepsis mit. 169.
Menstrualexanthem. 295.
Mercurochrom. 167.
Mikrosporie. 126.
Milzbrand, Behandlung des. 178.
Mitigal. 175.

Digitized by Google

Mongolenfleck. 224.
Mundsyphilis. 251 (Bz.).
Mycosis fungoides. 50.

N.

Naevi. 54, 55.
Naevus anaemicus. 51, 124.
— linearis atrophicus. 358.
— sebaceus, 289.
— vascularis et verrucosus faciei. 224.
— verrucosus unius lateris. 357.
Nagelbetthypertrophie, hereditäre. 157.
Nagelkrankheiten. 18.
Nase, Tuberkulose und Syphilis der. 311.
Nebenniere, Abbauvermögen des Serums Gravider mit Chloasma uterinum gegenüber N. 209.
Neojakol. 362.
Neosalvarsan. 356.
Nervensyphilis. 306.
Nervus acusticus, syphilitische Erkrankung des. 305, 306.
Netzhaut, Schädigung der durch ultraviolettes Licht. 233.
Neuroarthritische Pseudoelephantiasis. 355.
Neurodermitis chronica follicularis. 223.
Neurofibromatose. 52, 53.
Neurorezidiv. 305.
Nierenaplasie, innere Genitalmißbildungen bei einseitiger. 165.
Nierenbecken, Dilatation des. 165.
Nierenkelchgeschwülste. 165.
Noma. 42.
Normalhämolysine d. Menschenserums als Fehlerquelle bei der Wassermannschen Reaktion. 246.
Normosal. 177.
Novasurol. 365.

O.

Odolekzem. 133.
Ohr, Syphilis des inneren. 305.
Onycholysis. 295.
Opsonogen. 176.
Orchitis Bilharcica. 165.
Organ-Kolloidtherapie auf Grund der Abderhaldenschen Reaktion. 142.
Orientbeule. 42.
Ostitis fibrosa. 121.
Ozäna bei angeborenen Haut- und Zahnanomalien. 61.

P.

Papillomatosis cutis. 57, 145.
Paraffinose. 220.
Parapsoriasis guttata. 295.
Parasyphilis. 310.
Parotitis syphilitica. 38.
Pathologische Biologie. 187. (Bz.)
Pemphigus syphiliticus. 358.
Penis, maligne Tumoren des. 162.
Pernionin. 180.
Phagedänismus. 302, 303.
Pharyngo-Laryngitis pseudomembranosa auf der Basis von Lupus. 45.
Phenolphthalein-Ausschläge. 59.
Pigmentfrage. 294.
Pityriasis rosea. 310.
— rubra pilaris. 156.
— versicolor, Lichtwirkung und Leukoderma bei. 243.
Poikilodermia atrophicans vascularis. 61, 62.
Porokeratosis Mibelli. 216.
Präkanzeröse Dermatose. 57.
Pranatol. 174.
Prostatismus, Hodeneinpflanzung bei. 171.
Prostatitis, Störungen der Darmmotilität bei. 164.
Pseudoxanthoma elasticum. 158.
Pseudoelephantiasis, neuroarthritische. 355.
Psoriasis. 140.
— mit großfleckigem Leucoderma psoriaticum. 198.
— Behandlung der. 175.
— — — mit Röntgenstrahlen. 226, 227.
Pubertätsdrüse. 164.
Pupillenstörungen, isolierte syphilogene. 303.
Pyrethrum-Dermatitis. 58.

Q.

Quarzlampe. 150, 188 (Bz.), 231.
Quecksilber, Wirkungsweise des. 134.
— spezifische Wirkung des bei Syphilis. 119.
— intravenöse Mischspritze mit kolloidalem. 142.
— Bewertung der durch Q. negativ gewordenen Wassermannschen Reaktion. 247.
— bei Kaninchensyphilis. 148.
Quecksilber-Dermatitis. 223.

R.

Radiumbestrahlung, Keloid durch. 219.
Reinfectio syphilitica. 302.
— und Abortivbehandlung. 367.
Rezepttaschenbuch. 189 (Bz.).
Rhinosklerom. 47.
— Röntgenbehandlung des. 229.
Rongalitweißbild der Haut. 263.
Röntgendermatitis. 368.

Digitized by Google

Röntgenstrahlen. 184, 185, 188 (Bz.), 226 ff.
— Histologie der Haut nach Beseitigung des Ulcus rodens durch. 219.
— Gewebsatmung und Wirkung der. 137.
Rote Nase. 184.

S.

Salvarsan. 314 ff., 359 ff.
— Keratosis follicularis nach S.-Dermatosis. 124, 292.
— Todesfälle an durch S. provozierter Malaria. 123.
— -schädigungen. 368, 369.
— -exanthem und -enanthem. 139.
Sarkoid Boeck. 46, 223.
Sarkom, chirurgische Behandlung des. 182.
Sarkoma idiopathicum Kaposi. 55, 56, 224.
Scabisapon. 174.
Schädel, syphilitische Zerstörungen am bei einer Tabikerin. 125.
Schlangenbiß, Behandlung des mit Kalziumchlorid. 181.
Schönheitspflege. 186 (Bz.), 250 (Bz.).
Serodiagnostik, Besonderheiten und Verfeinerungen der. 321.
Silbersalvarsan. 361 ff.
Sklerodaktylie. 358.
Sklerodermie. 155.
— Röntgenbehandlung der. 228.
Skelettsystem bei Säuglingssyphilis. 312.
Skopolenderbiß. 1.
Skorpionenstich. 1.
Skrotum, Angiokeratome des. 53.
Solaröl als Ursache von Hautkrankheiten. 58.
Spina bifida und Hypertrichosis sacrolumbalis. 158.
Spirochaeta pallida. 233 ff., 308, 315.
Sprudelinfusion bei chronischer Urtikaria. 128.
Staphylokokkenvakzine. 176.
Staphar in Kombination mit Terpichin. 151.
Sterilität beim Manne. 149.
Stillfähigkeit. 250 (Bz.).
Strahlenbehandlung. 184, 185, 188 (Bz.), 226 ff.
Sublimat, Einwirkung des auf die Haut. 59.
Sulfoxylatsalvarsan. 365.
Syphilide. 359.
Syphilis. 122, 215, 216, 233 ff., 298 ff., 359 ff.
— der Schädelknochen. 355.
— des Zentralnervensystems. 318 (Bz.).
— Erreger der. 190 (Bz.).
— S. cerebrospinalis. 358.
Syphilis am Auge. 153.
— des Mundes. 251 (Bz.).
— Lupus kombiniert mit tertiärer. 40.
— Verlauf der bei gegen Therapie refraktären Fällen. 16.
— Behandlung der. 140, 313 ff.
— Linserbehandlung der. 333, 366.
— Wismutbehandlung der. 294.
Syphilis congenita. 215, 312, 313.
— Behandlung der. 152.
Syphiloma. 310, 311.
Syphiloma anorectale. 308, 309.
Syringom. 290.

T.

Teleangiektasien. 54, 55.
Terpentin. 177.
Terpentin-Pechsalbe. 181.
Terpichin. 167.
— in Kombination mit Staphar. 151.
Testikel, innersekretorische Funktion des. 163.
Testogan. 171.
Thallium, biologische Wirkungen des. 127.
— Wirkung des, auf das endokrine System. 61, 122.
Thelygan. 171.
Thermopenetration bei Gonorrhöe. 166, 171.
Tonerdepräparate. 183.
Traubenzuckerinfusionen, intravenöse. 177.
Trichophytin. 175. 176.
Trichophyton endothrix violaceum, Nagelerkrankung durch. 13.
Trochlearislähmung als Neurorezidiv. 305.
Trombidiasis. 44.
Trypaflavin. 178, 179, 183.
Tuberkulide, papulonekrotische. 125, 147.
Tuberkulose der Haut. 44, 45.
— intrakutane Behandlung der. 176, 179.
Tuberkuloseforschung, biologische Vorfragen der experimentellen. 62 (Bz).

U.

Ulcus gummosum. 357.
Ulcus induratum. 358. 359.
Ulcus vulvae simplex. 136.
Ulerythema centrifugum. 47.
Ulerythema ophryogenes. 136.
Urogenitaltuberkulose. 164.
Urtikaria, Sprudelinfusion bei chronischer. 128.
Urticaria pigmentosa. 288.

V.

Vakzinetherapie der Akne. 175.
Vasogene. 183.

Digitized by Google

Vegetatives Nervensystem und Haut. 151.
Verhornungsprozeß, Anomalien des. 54.
Vitiligo, Lichtwirkung auf die. 230.
Vogelmilbendermatitis. 44.
Vulvovaginitis, Behandlung der. 170.

W.

Warzen, Ätiologie der. 53.
Wassermannsche Reaktion. 239 ff., 321.
— Einfluß des Jodkali auf die. 278.
Wassermannsches Aggregat. 246.
Wismutbehandlung der Syphilis. 294.

X.

Xanthochromie d. Zerebrospinalflüssigkeit. 249.
Xanthoma tuberosum. 52.
Xeroderma pigmentosum. 296, 358.

Z.

Zahnhypoplasien und Syphilis congenita. 313.
Zerebrospinalflüssigkeit, Untersuchung der. 248, 249, 298.
Ziliarkörper, Gummi des. 311.
Zirkumzision in Sitte und Glauben der Völker. 299.
Zungenkrebs. 38.
Zyarsal. 366.

Namenregister.

Die fett gedruckten Zahlen bezeichnen Originalartikel.

A.

Abramowitz 59.
Albert 138.
Albrecht 359.
Alesio 309.
Alexander 219.
Almkvist 175, 230, 302.
Alt 63 (P.).
Andrews 184.
Argand 48.
Arndt 123, 216, 221, 288, 293.
Arthur 45.
Arzt 50, 126.
Ascher 314.
Aßmann 177.
Auer 185.
de Azua 318 (P.).

B.

Bach 188.
Baer 295.
Bagnoli 308.
Bang 225.
Bard 165.
Bauer, R. 242.
Bäumer 174.
Beck 135, 146, 228.
Beeson 359.
Behdjel 59.
Bennigson 365.
Bergmann 307.
Bering 137, 139, 140, 148, 366.
Bernstein 294.
Biele 360.
Bircher 245.
Blank 366, 367.
Blaschko 29 (P.), 170.
Blatt 299, 311.
Bloch, J. 63 (P.), 171.
Blotvogel 156.
Blümener 364.
Boas 223, 224, 225.
Bock 304.
Bodle 59.
Bogrow 319 (P.).
Borelli 169.
Borghoff 155.
Born 269.
Bossard 59.
Braun 333.
Breide 302.
Breuer 248.
Brock 230, 361.
Brodskaja 358.
Brönnum 60.
Bruck 173, 189, 314.
Bruhns 123, 124, 132, 135, 221, 287, 293, 364.
Brun-Pedersen 224.
Brunetti 157.
Brüning 305.
v. Büben 171.
Burckas 168.
Burke 160.
Bürkmann 296.
Buschke 35, 37, 61, 120, 122, 123, 126, 127, 131, 134, 158, 215, 246, 290, 291, 292, 302.
Bussalai 47.

C.

Cadenat 312.
Camillo 168.
Campbell 43.
Camplani 54.
Cappelli 61.
Carol 53.
Cassel 171.
Citron 169.
Cohn, A. 105.
Colman 301.
Crosti 160.
Culver 176.

D.

Davis 167. 359.
Dean 157.
De-Bella 168.
Dekester 47.
Delbanco 130, 137, 138, 146, 147.
Deußen 168.
Dietl 44.
Dohi 51.
Dold 244.
Dollinger 312.
Donaldson 304.
Dresel, E. G. 45.
— J. 170.
Dreuw 254, 255.
Dreyfus 303.
Dub 363.
Ducrey 52, 154.
Duncan 306.
Dupasquier 53.

E.

Eberson 236.
Ebstein 63 (P.).
Eckstein 220.

Digitized by Google

Ehrmann 52.
Eichenlaub 230.
Eicke **105**, 366.
Eliassow 138.
Ellis, H. 253.
Engmann 175, 236.
Escher 310.

F.

Fabry 364, 365.
Fantl 57, 313.
Farland 245.
Feit 310.
Ficher 234.
Finder 54.
Finger 300, 316, 367.
Fink 232.
Fischer, W. 39, 301, 355.
Fischl **209**, 308.
Fisher 52.
Fönß 47, 223.
Förster, O. H. 226.
— H. R. 226.
Fox 310.
Frank, N. 242.
Fränkel, E. 179.
Franz 160.
Fregmann 308.
Frei 131, 145, 148, 255 (P.), 371 (P.).
Freund 157, 181, 367.
Frieboes 138, 139, 141, 143, 144, 147.
Friedländer, K. F. 190.
Friedrich 191 (P.).
Frühwald 140, 142, 148, 234.
Fuhs 247, 248.
Fulda 250.
Fünfack 247.
Fürstenau 233.

G.

Gaethgens 239, 243.
Galewsky 51, 60, 136, 137, 151, 368.
Galloway 63 (P.).
Gans 45, 137, 142.
Garbat 243.
Gawalowski 226.
Gennerich 318.
Georgi 239, 240.
Geragthy 168.
Giampaolo 54.
Gill 315.
Gödel 50.
Goldstein 162.
Goodman 311.
Görl 226.
Graetz 245.
Grebe 191 (P.).
Greif 250, 295.
Grimme 166.
v. Groer 231.
Grön 46.
Grosdoff 358.
Groß 170.
Grosse 186.
Grovas 236.
Grütz 248.
v. Gutfeld 248, 313.
Gutmann, C. **65**.
Guttmann 294.
Gyorgy 313.

H.

Hackradt 230, 231.
Halberstädter **219**.
Hamada 169.
Hammacher 295.
Hammer 228.
Hammesfahr 173.
Hanemann 363.
Hardaway 371 (P.).
Hase 174.
Hashimoto 43.
Hasley 298.
Haxthausen 223, 224.
Haythorn **235**.
Hazen 230.
Hecht 242, 246.
Heffter 360.
Heinz 180, 182.
Heller **13**, 219, 300.
Henningsen 225.
Herrold 169.
Herxheimer 296, 307.
Hesse 141, 149, 151, 228.
Heyn 40.
Highmann 300.
Hillenberg 363.
Hirsch, A. **273**.
Hirschberg 162.
Hodara 59.
Hoffmann, E. **193**, 250, 310.
Hoffmann, V. 184.
Holfelder 227.
Hollmann 179.
Holzknecht 188.
Homma 135.
Hübner, 140, 149.

I.

Igersheimer 153.
Isaac 137.
Isacson 180.
Ishimura 157.
Issel 365.

J.

Jacobson 368.
Jadassohn 127, 129, 130, 131, 133, 255 (P.), 363.
Jaenicke 301.
Janke 174.
Jasinski 231.
Jentz 159.
Jersild 225, 308.
Jesionek 62.
Jesser 250, 251.
Jordan 43, 155, **257**.
Jungano 164.

K.

Kafka 241, 298.
Karo 167.
Keining 240.
Keller 232.
Kiernan 299.
Kieß 145.
Kilduffe 247.
Kilker 58.
Kingery 53, 298.
Kionka 183.
Kißmeyer 167, 183, 224.
Klauder 307.
Kleeberg 125, 291.
Kleinschmidt 227, 228.
Klieneberger 304.
Klipstein 366.
Klöppel 158.
Klostermann 241.
Kneise 63 (P.).
Knowles 52.
Kohl 231.
Kohyashi 181.
Kolte 233, 360.
Kollmann 142, 147.
Kolmer 243, 307.
König 55.
Königstein 134, 137.
Koppang 310.
Krantz 309, 356.
Krebs 151.
Kronfeld 190.
Kromayer jr. 150, 175.
Krückmann 153.
Krüger, M. 175.
Kumer 186.
Kuncer 128.
Kurtzahn 185.
Küttner 182.
Kyaw 166.

L.

Lackner 305.
Lane 62, 314.
Lange, C. 237.
Langer 158, 167, 215, 249, 291.
Langowski 300.
Lauterstein 237.
Lebenstein 239.
Ledermann 40, 141, 217, 218.
Lennhoff 129, 133, 140.
Lenz 174.
Leonhardt 239.
Leschke 249.
Lesser 302, 367.
Lewinsky 174.
Lie 191 (P.).
Liebe 161.

Digitized by Google

Liebrecht 174.
Liek 185.
Lilienthal 33, 39, 171.
Linser 135, 138, 139.
Lippmann 162.
Lipschütz 163.
Löhe 38.
Lohmann 118.
Lombardo 362.
Lomholt 224.
Lorenz 130.
Löw 128.
Löwenberg 150.
Löwenfeld 16.
Löwenheim 132.
Löwenstein 299.
Lurie 357, 358.
Lüth 177.
Lutz 45.

M.

Majocchi 43, 57, 60.
Manheims 243.
Markert 176.
Martenstein 129, 178, 184.
Marten, E. 47.
Martin, H. 321.
Martinotti 54, 57, 309, 368.
Massia 53.
Matousahi 164.
Matzdorff 369.
Mauthner 305.
Mayer, H. 1.
Mayr, J. 319 (P.)
Mazzoni 229.
Mc Cord 58.
Mc Ewen 307.
Mc Kee 184.
Mc Leod 191 (P.).
Mc Murray 154.
Mc Neil 244.
Mehrtens 315.
Meirowski 355.
Meyer (Berlin) 150, 151.
Meyer, K. 246.
Mezweiler 240.
Mibelli 367.
Michelson 56, 58.
Mickelberg 160.
Minster 58.
Miriani 365.
Miyamoto 160.
Montagnani 56.
Montpellier 48.
Morini 56, 301.
Morrow 229.
Moses 215.
Much 187, 244.
Mühle 283.
Müller, H. 294, 295, 299.
Müller, O. 252.
Müller-Planner 364.
Mulzer 233.
Murero 44, 156, 181, 308.
Murray 157.
Murto 238.

N.

Nager 61.
Nakajima 162.
Nander 58, 223, 224.
Nardi 300.
Nathan 295, 321, 371 (P.).
Neuendorff 141.
Neumann, O. 248.
Neustadt 368.
Nicolas 53.
Nielsen 223.
Nishiwahi 169.
Noel 47.
Noguchi 157, 298.
Nonne 303.
v. Noorden 180.
Norris 160.
Nourney 127, 141, 314.
Nyiri 242, 305.

O.

O'Donowan 56.
Oelze 135, 145, 162, 190, 223, 236, 362.
Oliver 61.
Oppenheim 252, 317.
Oppenheimer 183.
Origuchi 169.
Orlowski 171, 191.
d'Ormond 172.
Oro 173.
Orth 63 (P.).
Osborne 315.
Otto 246.

P.

Pakheiser 263.
Palumbo 229.
Panson 49.
Papegaay 364.
Parisi 172.
Paschen 159.
Pasini 159.
Patzschke 60, 182.
Pauchet 172.
Peiper 313.
Peiser 35, 61, 122, 127.
Perrin 64 (P.).
Perutz 366.
Peters 162.
Peyser 228.
Pfeiffer 307.
Pfeiler 175.
Pfister 165.
Piccardi 302, 309, 362.
Pincussen 231.
Pinkus 29, 133, 138, 221, 299.
Piorkowski 151.
Placzek 254.
Planner 237.
Plaut 42, 60, 127, 233.
Pöhlmann 242.
Polland 89, 210.
Pontoppidan 223, 224.
Porcelli 42.
Posner 149, 163.
Prime 184.
Pringle 63 (P.).
Pulay 128, 137, 143, 151, 176.
Pulvermacher 138, 143.

R.

Rasch 223.
Regan 178.
Rehbein 179.
Reinhard-Eichelbaum 167.
Reith-Fraser 301, 306.
Reyn 225.
Rhodin 158.
Richter, C. 177.
Rickmann 229.
Riecke 132, 134, 139, 149, 153.
Rille 136, 143, 152, 252, 300, 371 (P.).
Rinsema 364.
Riva 55.
Robitschek 241.
Rohdenberg 243.
Rohleder 171.
Rolando 165.
v. Röntgen 63 (P.).
Rose 366.
Rosenberger 303.
Rosenthal, F. 35, 125, 167, 288, 292.
Rosenthal, O. 293.
Rost 316.
Roszvavölgyi 175.
Rothmann 191 (P.), 227, 255 (P.), 295.
Rubin 315.
Ruppert 233, 235.
Rusea 243.

S.

Saalfeld 184, 289.
Sabouraud 157.
Sachs, H. 238, 240, 241.
Sachs, O. 59.
Sahlmann 241.
Salen 238.
Salomon 129, 133, 140.
Sarnik 146.
Sasamato 158.
Satenstein 44.
Sauerbrey 175.
Savatard 155.
Schacherl 248.
Schäfer 150.
Schamberg 315.
Schanz 233.

Digitized by Google

Scharlam 184.
Schaumann 48.
Schauwecker 182.
Schiller 312.
Schmalz 365.
Schmidt, H. 244, 251.
Schmidt, W. 170.
Schnell 174.
Scholtz 176, 177.
Schönfeld 137, 242.
Schuhmacher 184, 313.
Schultz, P. I. 164.
Schulze 43.
Schumacher 119.
Schütze 232.
Schwabacher 312.
Schwarz, O. 164.
Schweig 179.
Scomazowski 357.
Scomazzoni 161, 362.
Segre 46.
Sequeira 49.
Sibley 56.
Siegel 169.
Siemens 362.
Silberstein 235.
Sittenfeld 229.
Sivertsen 155.
Sklarz 38, 123, 134, 288, 292, 368.
Skomarowsky 359.
Slutzky 357, 359.
Smith 42.
Soiland 227.
Sonntag 181.
Sowade 63 (P.).
Spaar 176.
Spiegel 243, 355.
Spiethoff 46, 247, 361.
Stark 226.
Starry 36.
Stein 132.
Steinberg 361.
Steinert 311.
Stern, C. 181, 239, 244.
Sternberg 135.
Stettler 48.
Stöber 177, 183.
Stokes 315.
Strandberg 46.
Stransky 312.
Strassen 178.
Strauß, O. 232.
Strempel 196.
Stühmer 240.
Stümpke 310.
Sturli 157.
Sugai 48.
Sutton 56, 175, 189, 235.
Swartz 167.
Sweitzer 56.
v. Szenthiralpi 315.

T.

Tachau 118.
Tarchini 158.
Taussig 229.
Tchertock 358.
Tezner 249.
Thim 178.
Thönes 312.
Tiedje 164.
Tischnenko 357, 358.
Tokuda 317.
Toomey 44.
Towle 61.

U.

Überhuber 361.
Überschär 41.
Uhthoff 313.
Ullmann 139, 149, 252.
Underbill 359.
Unna 47, 137, 138, 179. 180, 182.

V.

Vaillant 255 (P.).
Valentin 161, 166.
Vill 369.
Voehl 127, 129, 296.
Voigt 227.
Volk 53.
Voormann 171.

W.

Wagner, R. 155, 156.
Wallenberg 163.
Warthin 236.
v. Wassermann 234.
Weber, H. 59, 363.
Weigeldt 304.
Weigert 248.
Weill 159.
Weisbach 239, 241.
Werner 229.
Wertheim 343.
Westergaard 155.
White 167, 172.
Wieloch 185.
Wile 298.
Winkler 237, 246.
Winogradowa 359.
Wise 44, 59.
With 45, 223, 230.
Witherbee 185.
Wodak 311.
Wolerner 358.
Wolff, G. 303, 364.
Wood 184.
Wrack 165.

Y.

Young 167.

Z.

Ziemann 234.
Zill 166, 169.
Zinser 251, 313, 355, 356.
Zitowskaja 358.
v. Zumbusch 152, 316.
Zylindrons der Haut 57.

Digitized by Google

Dermatologische Zeitschrift

Berichtsorgan der Berliner Dermatologischen Gesellschaft

Begründet von O. LASSAR

Unter Mitwirkung von

A. Alexander-Berlin; **J. Almkvist**-Stockholm; **Ed. Arning**-Hamburg; **F. Bering**-Essen; **S. Bettmann**-Heidelberg; **Fr. Blumenthal**-Berlin; **H. Boas**-Kopenhagen; **C. Bruck**-Altona; **C. Bruhns**-Berlin; **E. Bruusgaard**-Kristiania; **C. Cronquist**-Malmö; **J. Darier**-Paris; **K. Dohi**-Tokio; **S. Ehrmann**-Wien; **J. Fabry**-Dortmund; **W. Frieboes**-Rostock; **R. Frühwald**-Leipzig; **W. Gennerich**-Kiel; **C. Grouven**-Halle; **C. Gutmann**-Wiesbaden; **R. Habermann**-Köln a. Rh.; **L. Hauck**-Erlangen; **J. Heller**-Berlin; **W. Heuck**-München; **H. Hübner**-Elberfeld; **A. Jesionek**-Gießen; **A. Jordan**-Moskau; **F. Juliusberg**-Braunschweig; **W. Kolle**-Frankfurt a. M.; **F. Kyrle**-Wien; **P. Linser**-Tübingen; **Löhe**-Berlin; **R. Matzenauer**-Graz; **H. Meyer**-Bremen; **E. Meirowsky**-Köln a. Rh.; **G. Miescher**-Zürich; **P. Mulzer**-München; **G. Nobl**-Wien; **A. Pasini**-Mailand; **F. Pinkus**-Berlin; **R. Polland**-Graz; **C. Rasch**-Kopenhagen; **E. Riecke**-Göttingen; **G. Rost**-Freiburg; **A. Ruete**-Marburg; **G. Scherber**-Wien; **W. I. Schmidt**-Bonn; **W. Scholtz**-Königsberg i. Pr.; **W. Schönfeld**-Greifswald; **B. Spiethoff**-Jena; **C. Stern**-Düsseldorf; **G. Stümpke**-Hannover; **L. Török**-Budapest; **H. Vörner**-Leipzig; **J. Werther**-Dresden; **Ch. J. White**-Boston; **K. Zieler**-Würzburg; **F. Zinsser**-Köln a. Rh.; **L. von Zumbusch**-München

und in Gemeinschaft mit

G. Arndt Berlin **B. Bloch** Zürich **A. Buschke** Berlin **S. Ehrmann** Wien **K. Herxheimer** Frankfurt a. M. **V. Klingmüller** Kiel

Herausgegeben von

Erich Hoffmann

Bonn

Die „Dermatologische Zeitschrift" erscheint in monatlichen Heften, von denen 6 einen Band bilden. Der Abonnementspreis für diesen Band beträgt für das Ausland 20 Schweizer Francs in der Währung des betr. Landes zuzügl. Porto. — Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes.

Band XXXVIII **Juni 1923** **Heft 6**

Alle Rechte vorbehalten.

INHALTS-VERZEICHNIS:

Seite

I. **Über Besonderheiten und Verfeinerungsmethoden der Serodiagnostik im Primärstadium der Syphilis und ihre klinische Bedeutung.** Von Prof. Dr. *E. Nathan* und Dr. *H. Martin* in Frankfurt a. M. 321

II. **Beitrag zur „Linserbehandlung der Syphilis".** Von Dr. *Günther Brann* in Rostock 333

III. **Über Lichtwirkung und Leukoderma bei Pityriasis versicolor.** Von Dr. *Leo Wertheim* in Wien 343

Kölner Dermatologische Gesellschaft. Sitzung vom 27. X. 1922. 355

Kiewer Gesellschaft für Haut- und Geschlechtskrankheiten 357

Periodische Literatur. Zusammengestellt von Dr. *Arthur Alexander* in Charlottenburg 359

Dreizehnter Kongreß der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft in München im Mai 1923 369

Personalien und Tagesnachrichten 371

Sachregister 372

Namenregister 377

Titel und Inhalt zu Band 38.

BERLIN 1923

VERLAG VON S. KARGER

KARLSTRASSE 15

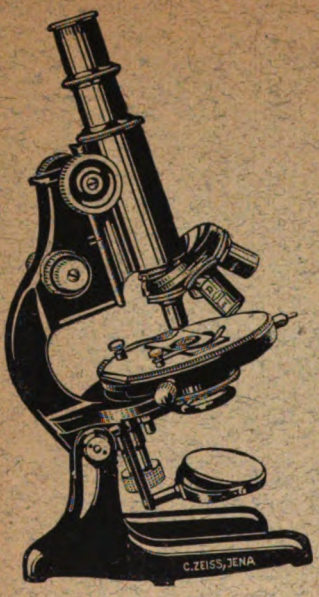
Für die Redaktion bestimmte Manuskripte, Zuschriften, Dissertationen und Sonderabdrücke, letztere beide gefl. in 2 Exemplaren, werden an die Adresse des Redakteurs Prof. Dr. *E. Hoffmann* in Bonn a. Rh., Meckenheimer Allee 18, erbeten; Referate an Dr. *Arthur Alexander*, Berlin W 50, Rankestraße 13.

Digitized by Google

ZEISS
MIKROSKOPE

und mikroskopische Hilfsapparate für alle wissenschaftl. Untersuchungen

Druckschrift „Mi 185“ kostenfrei



Neues Stativ ASA
für bakteriologische Zwecke

Kardioid-Ultramikroskop ❖ Lupen ❖ Blutkörperchen-Zählapparate ❖ Projektionsapparate Epidiaskope ❖ Beleuchtungseinrichtung für Operationssäle ❖ Polarisations-Apparate usw.

Druckschrift über jedes Instrument kostenfrei

CARL ZEISS
JENA

Wundstreupulver
BOLUPHEN

Steril., energ. Trockenantiseptikum u. Desodorans

ungiftig, geruchlos, nicht reizend!

(Formaldehyd-Phenol-Kondensationsprodukt mit Bolus alba)

stark adsorbierend, austrocknend, billig und ausgiebig im Gebrauch

Indikationen: Wundbehandlung aller Art, insbesondere stark ausgedehnte, eitrige und jauchige Flächen, Verbrennungen, venerische Erkrankungen, Ekzeme und Dermatiden

Literatur: Med. Klinik 1917, Nr. 21 — Berl. klin. Wochenschr. 1917, Nr. 44 u. 52
Th. d. G. 1917, Heft 8

Ausführliche Literatur und Proben durch

Vial & Uhlmann, Inhaber Apotheker E. RATH, Frankfurt a. M.

Digitized by Google

Embarin

Sterile Lösung des merkurisalicylsulfonsauren Natriums mit Acoinzusatz, 3% Hg. Intramuskulär und subkutan anwendbares Antisyphilitikum. Einspritzungen schmerzlos und gut vertragen.

Dosis: Steigend 0,3 bis 1 ccm alle 2 bis 3 Tage, im ganzen 12 bis 20 Injektionen.

Embasin für intravenöse Injektion (ohne Acoinzusatz) zur einzeitigen Behandlung in Mischspritze.

Schachteln mit 3 und 10 Ampullen zu 1 ccm, Fläschchen mit 6 ccm.

Collargol

Kolloides Silber „Heyden" mit 70% Ag.

Chemotherapeutisches Mittel zur Bekämpfung von Infektionskrankheiten durch intravenöse Einspritzungen von 1—10 ccm einer ½—2%igen Lösung.

Kräftiges örtliches Antiseptikum ohne lokale Reizwirkungen und ohne allgemeine Giftwirkungen zur Behandlung von infizierten Wunden, Geschwüren, Harnröhren- und Blasenentzündungen, Endometritis, Augenentzündungen usw.

Steriles festes Collargol:

Schachteln mit 3, 10, 25 Ampullen zu 0,4 g und 1 g, Flaschen zu 10 und 25 g.

Collargol in 12%iger Lösung:

Schachteln mit 2 Ampullen zu 5 ccm Lösung und 3 Ampullen destilliertes Wasser.

Caseosan

Sterile Kaseinlösung „Heyden" zur parenteralen Proteinkörpertherapie. Subkutan, intramuskulär und intravenös anwendbar. Bei Gelenkerkrankungen, Hauterkrankungen und Infektionen örtlicher und allgemeiner Natur.

Subkutane und intramuskuläre Dosis:
1 bis 2 ccm (bis 5 ccm).

Dosis bei intravenöser Zufuhr:
0,25 bis 1 ccm (bis 2 ccm).

Schachteln mit 3 und 10 Ampullen zu 1 ccm, Schachteln mit 6 Ampullen zu 5 ccm.

Proben und Literatur kostenfrei.

Chemische Fabrik von Heyden A.-G., Radebeul-Dresden

Digitized by Google

Kolloidales Kieselsäure-Eiweiß

Silicol

Tabletten gegen **Ekzeme** und andere Hautkrankheiten, **Herz-** und **Lungen**erkrankungen

Tricalcol

Kolloidales **Kalk**-Phosphat-Eiweiß

Reizloses **Kalkmittel**

Darmlöslich

Adjuvans der Silicoltherapie

Casil-Puder

mit koll. **kieselessigs.** Tonerde

Zur trocknen Behandlung von Ekzemen, wunden Stellen usw.

Tricalcoltabletten. Casil-Pasta.

Proben und Literatur vom Lecinwerk Hannover.

Afenil-Ampullen 10 ccm Orig.-Packg. 1 Spitalp. mit 5 Amp.

(Kalziumchloridharnstoffpräparat)

gut verträglich ohne Reizerscheinungen.

Hauptindikationsgebiete:
Heufieber (auch zur Prophylaxe)
Salvarsannebenerscheinungen,
Urtikaria, Asthma bronchiale.

zur intravenösen Kalktherapie

Gebrauchsanweisung bei jeder Packung.

KNOLL & Co.
Ludwigshafen a. Rh.

Diesem Heft ist ein Prospekt von **S. Karger in Berlin** betr. **Seuffert, Strahlen-Tiefen-Therapie** beigefügt.

Pierersche Hofbuchdruckerei Stephan Geibel & Co. in Altenburg.

Digitized by Google

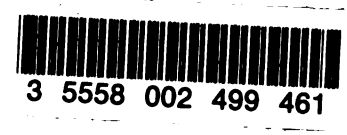
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Date Due

Digitized by Google


3 5558 002 499 461

v.37/38,1922/23 106273

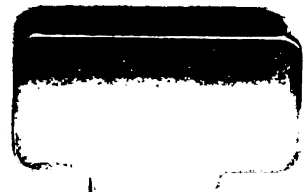
v.37/38, 1922/23 106273

Dermatologische zeitschrift

DATE	ISSUED TO

Dermatologica

THE ARCHIBALD CHURCH LIBRARY
NORTHWESTERN UNIVERSITY MEDICAL SCHOOL
303 East Chicago Avenue
Chicago - Illinois



Digitized by Google